Manual de instrucciones

Sistema de detección de intrusos por bus

Índice

1. Características generales del sistema . . . 2
2. Instalación . . . 9
3. Componentes del sistema . . . 12
   - 3.1 Centralita . . . 12
   - 3.2 Detector de presencia de infrarrojos pasivos y doble tecnología empotrado . . . 14
   - 3.3 Conector . . . 20
   - 3.4 Teclado digital . . . 23
   - 3.5 Unidad de back-up empotrada y para carril EN 50022 . . . 26
   - 3.6 Sirena exterior . . . 34
   - 3.7 Sirena interior . . . 39
   - 3.8 Alimentadores . . . 42
   - 3.9 Interfaces de contactos . . . 44
   - 3.10 Actuador de relé . . . 54
   - 3.11 Detector de infrarrojos mini de superficie . . . 58
   - 3.12 Detector de doble tecnología de superficie . . . 61
   - 3.13 Lector con transpondedor . . . 63
   - 3.14 Lector con tarjeta de memoria . . . 66
   - 3.15 Interfaz de radio . . . 68
4. Alimentación del sistema . . . 72
5. Activación de la instalación . . . 73
   - 5.1 Parámetros . . . 74
   - 5.2 Configuración . . . 75
   - 5.3 Funcionamiento . . . 87
   - 5.4 Información . . . 88
6. Ejemplo práctico . . . 89
7. Configuración de los parámetros . . . 90
8. Uso del sistema 93
   - 8.1 Activación . . . 93
   - 8.2 Subdivisión temporánea desde la central . . . 94
   - 8.3 Subdivisión desde el activator . . . 94
   - 8.4 Sensores retardados . . . 94
   - 8.5 Gestión de las alarmas . . . 94
   - 8.6 Alarma de intrusión . . . 94
   - 8.7 Alarma de manipulación . . . 94
   - 8.8 Alarma técnica . . . 94
9. Mantenimiento . . . 95
   - 9.1 Walk test . . . 95
   - 9.2 Activación de la función . . . 95
   - 9.3 Realización del test . . . 95
10. Resumen de las principales operaciones que se pueden ejecutar . . . 96
11. Restablecimiento de los dispositivos . . . 98
12. Resumen de las señalizaciones . . . 100
13. Funciones evolucionadas . . . 103
14. Glosario . . . 117

Características generales del sistema

1. Características generales del sistema

El sistema de detección de intrusos por bus de Vimar permite crear, en ámbito residencial y terciario, instalaciones de alarma contra la **intrusión** de hasta **30 zonas** y gestionar las **alarmas técnicas** mediante una interfaz de contactos.
Los aparatos **modulares** se realizan según los módulos, el sistema de enganche a los soportes y los colores de las series Eikon, **Idea** y **Plana**.

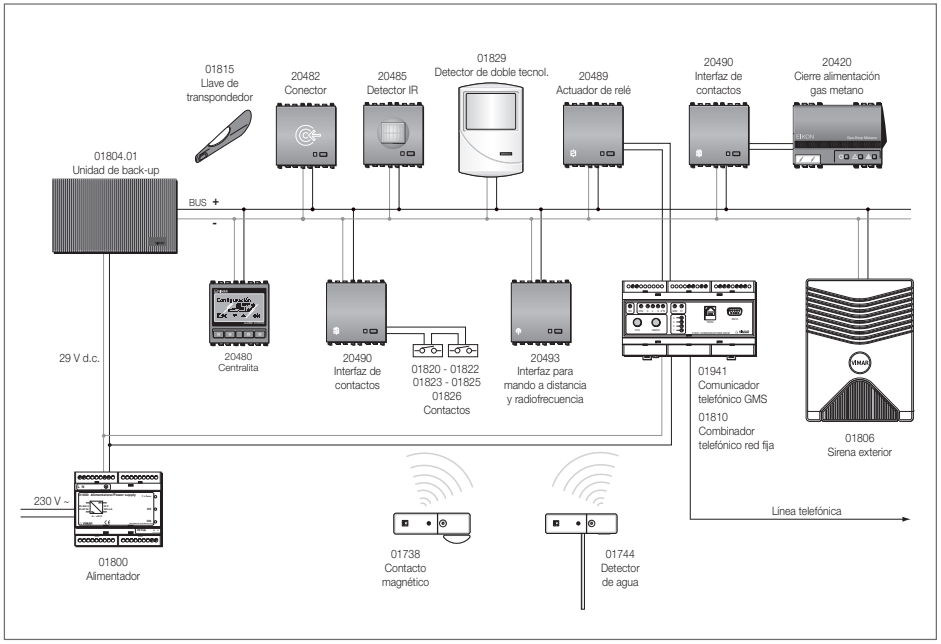
Características del sistema:

- **Cableado con dos hilos.** Instalación rápida y simple, incluso en caso de reformas ya que las conexiones se efectúan con tan sólo dos hilos que distribuyen tanto la baja tensión de alimentación (29 Vcc) como las señales de control y gestión los dispositivos.
  En concreto, se emplea el cable doble trenzado con vaina (Vimar 01840.Y) de 2x0,50 mm2 y tensión nominal de ejercicio de 300/500 V.
- **Conexión en derivación polarizada** para todos los dispositivos, sin ningún orden especial, respetando las polaridades marcadas en los bornes.
- **Central.** Sólo dos módulos, dotada con microprocesador y display interactivo con menús autoguiados. Proporciona toda la información sobre el sistema y los aparatos de cada zona. La programación, la configuración, el control y el diagnóstico se efectúan con tan sólo cuatro teclas.
  Es posible inhabilitar las funciones a personas no autorizadas mediante una contraseña. Los últimos cincuenta eventos del sistema (encendidos/apagados, alarmas y dispositivos que las han provocado, etc.) se memorizan y visualizan junto a la hora y la fecha en que se han producido. Detectores de 17 haces en 4 niveles. Patente Vimar que ofrece una mejor cobertura volumétrica con relación a los tipos tradicionales de 14 haces en 3 niveles.
- **Detector de doble tecnología.** Disponibles en la versión empotrada o de superficie, ofrecen elevadas prestaciones tanto para detectar intrusos como evitar falsas alarmas.
- **Teclados digitales.** Máxima simplicidad y extrema flexibilidad en la gestión de la activación/desactivación (totales o parciales) de la instalación mediante códigos numéricos diferenciados (hasta un máximo de 30).
- **Llaves transpondedor.** Absoluta seguridad y fiabilidad al encender y apagar la instalación.
  También permiten la activación parcial del sistema según la configuración de los conectores.
  Ofrecen millones de combinaciones encriptadas entre las cuales el sistema asigna automáticamente la que se reconocerá.
  Funcionan sin batería y, por lo tanto, poseen una autonomía ilimitada y no requieren mantenimiento.
- **Mando a distancia.** Permiten encender y apagar la instalación utilizando, como conector, la interfaz RF.
- **Unidad de back-up.** Contiene las baterías no suministradas de serie que, en caso de interrupción de la corriente, alimentan la instalación por todo el tiempo previsto por las normas.
- **Interfaces de contactos.** Disponibles en tres diferentes tipologías (de 1 o 2 entradas o bien con salida de 12 Vcc) permiten conectar al sistema bus de detectores como: contactos magnéticos para puertas y ventanas, de cable para la protección de persianas, de golpe para la protección de puertas y vidrieras, barreras de infrarrojos. También se pueden utilizar para generar alarmas técnicas.
- **Configuración simplificada.** Accionando el pulsador frontal de los aparatos conectados al BUS, los componentes dialogan entre sí y efectúan el autoaprendizaje de los parámetros de configuración.
  Una vez efectuada la configuración, por medio de la central, siempre es posible identificar cualquier dispositivo accionando el correspondiente pulsador.
- **Parcialización.** Hasta 30 zonas distintas; cada zona se puede parcializar libremente. A cada usuario se le puede asignar una parcialización y es posible efectuar también la conexión o desconexión parcial.
- **Interfaz RF.** Permite utilizar los sensores y los mandos a distancia del sistema OndaRadio para ampliar la cobertura en los locales en los cuales no es posible añadir cables. Funciona como conector y, por lo tanto, es posible activar total o parcialmente el sistema por medio de los mandos a distancia.

Características generales del sistema

- **Sistema óptico antisabotaje.** Todos los dispositivos están protegidos contra los intentos de manipulación, incluidos la desconexión y el cortocircuito de la línea de conexión; los correspondientes mensajes se gestionan por bus. Los aparatos modulares Eikon, Idea y Plana poseen un sistema óptico antisabotaje de rayos infrarrojos: todos los aparatos se protegen de forma automática emitiendo posteriormente un rayo de infrarrojos que advierte al sistema en caso de cualquier intento de manipulación. Esta solución, patentada por Vimar, no requiere dispositivos mecánicos suplementarios, elimina los riesgos de falsas alarmas y simplifica y reduce el trabajo de instalación.
- **Personalización de la instalación.** El innovador software permite efectuar una programación personalizada desde la central en función de las características de los locales y de las modalidades de uso de la instalación, de los parámetros de los dispositivos (por ejemplo, tiempo de intervención de los detectores y de los sensores perimétricos, umbral de detección, sensibilidad del sistema antisabotaje).
- **Sistema abierto.** El BUS permite gestionar alarmas técnicas e integra la interfaz con los sistemas EIB de la serie Idea en una única plataforma.

Esquema de conexión (con aparatos Eikon)



Características generales del sistema

Dispositivos que se pueden conectar.
El número total de dispositivos conectados tiene que ser **menor o igual a 60** (las llaves transpondedor no se han de incluir en el cómputo). En la siguiente tabla se indican la cantidad mínima y la máxima de dispositivos "direccionables" para cada instalación.
La cantidad de dispositivos que se pueden conectar efectivamente depende de la tarjeta de la instalación que la determina en función de la autonomía requerida.

Dispositivos que se pueden conectar

Producto	n° mínimo	n° máximo
Centralita	1	1
Conector	0	**
Teclado digital	0	*
Unidad de back-up 01804 o 01808	1	2
Unidad auxiliar portabaterías 01803	0	2
Sirena interior o exterior	0	4
Actuador de relé	0	*
Interfaces de contactos	0	*
Detectores de I.R. empotrado o de superficie	0	*
Alimentador	1	3
Llave con transpondedor	0	28
Detector de doble tecnología empotrado o de superficie	0	*
Lector con transpondedor	0	**
Lector con tarjeta de memoria	0	**
Interfaz de radio	0	8
Mando a distancia	0	40

*) El número máximo de actuadores de relé, interfaces de contactos, detectores de infrarrojos, detectores de doble tecnología y teclas digitales está determinado por el número y el tipo de dispositivos presentes en la instalación.

**) El número total de conectores, lectores con transpondedor, lectores con tarjeta de memoria e interfaces radio siempre debe ser menor o igual a 16

N.B. El número total de dispositivos conectados, en todo caso, siempre debe ser menor o igual a 60 (las llaves con transpondedor, la centralita, los alimentadores y los mandos a distancia no se deben incluir en el cálculo)

Fases del proyecto

La realización de un sistema de detección de intrusos prevé las siguientes fases:

- determinación de los locales que se desean proteger;
- determinación del número de zonas en las que se desea subdividir la instalación;
- determinación del número de detectores y su ubicación;
- elección de la ubicación de la central, los conectores, los eventuales actuadores de relé y las interfaces de contactos y de radio con los sensores de RF por asociar.

Una vez proyectada la instalación hay que dimensionarla.

Dimensionamiento de la instalación

Las dos principales reglas por respetar para un correcto dimensionamiento de la instalación son las siguientes:

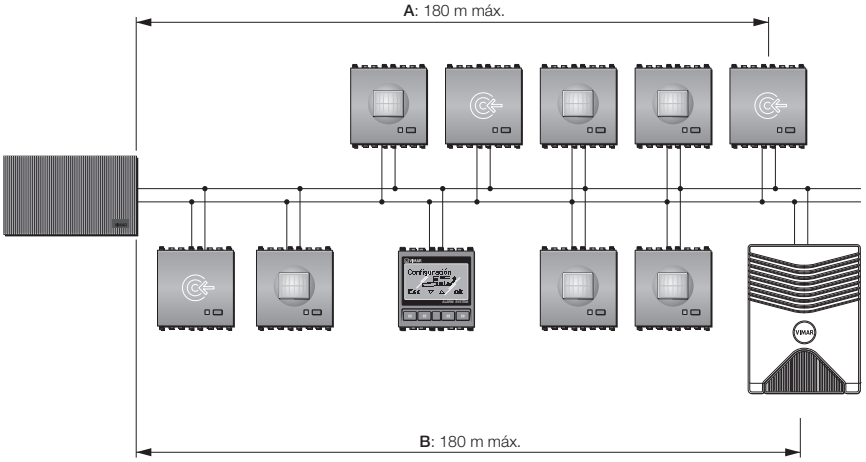
- con relación a la longitud máxima de los cables de conexión entre los dispositivos (véase apartado siguiente);
- correcto dimensionamiento de las fuentes de alimentación en función de las dimensiones de la instalación que se desea realizar; es fundamental para consentir una autonomía adecuada (24 h) en caso de interrupción de la tensión de red de 230 V~.

Longitud máxima de las conexiones

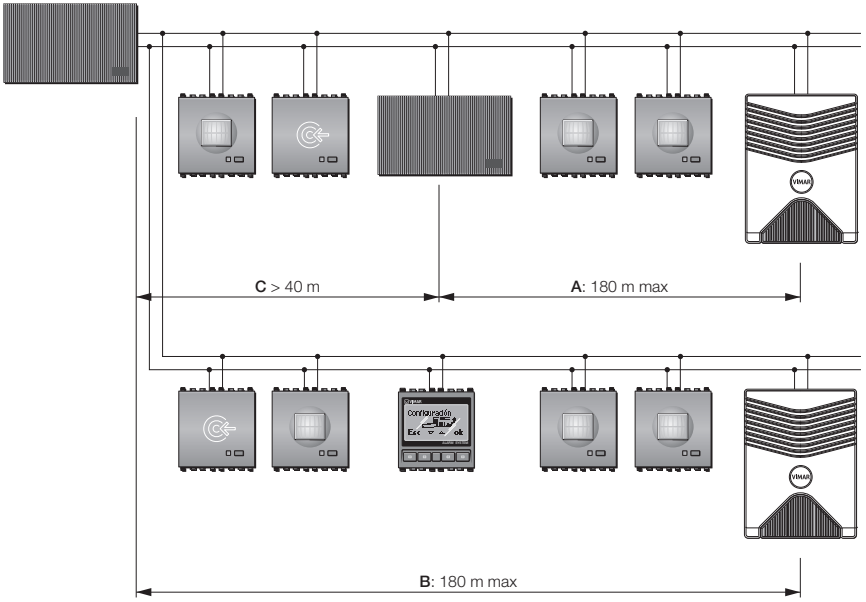
Se han de respetar las siguientes reglas:

- longitud máxima de las conexiones entre la unidad de back-up y el dispositivo más distante: 180 m;
- distancia máxima entre un dispositivo y el más distante: 360 m;
- si se utilizan dos unidades de back-up, la distancia entre ellas ha de ser superior a 40 m:

Características generales del sistema



Longitud máxima por sección



A = Máxima distancia entre la unidad de back-up y el dispositivo más lejano.
B = Máxima distancia entre la unidad de back-up y el dispositivo más lejano.
C = Distancia entre dos unidades de back-up.

Máxima extensión de la línea

Verificación de las absorciones

Para poder dimensionar correctamente la instalación, verificando el número de unidades de back-up necesarias, se suministra una **ficha de la instalación** que se ha de rellenar durante la preparación y el dimensionamiento.
Esta ficha, que resume la configuración de la instalación y las programaciones efectuadas, puede ser de utilidad en caso de ampliación o mantenimiento.
La ficha se ha de rellenar siguiendo atentamente las instrucciones y teniendo en cuenta lo siguiente:
Para las instalaciones antiintrusión, normalmente se requiere una autonomía mínima de 24 h en caso de falta de suministro eléctrico.
En estas condiciones, la unidad de back-up 01804… puede suministrar una corriente de 60 mA por un tiempo de 24 h.
Si el consumo total de la instalación es menor o igual a 60 mA, es posible utilizar una sola unidad de back-up 01804. Para consumos que superen este límite, es necesario determinar las unidades de back-up por usar rellenando la ficha de la instalación.
Para garantizar una autonomía de 24 h, la absorción de la instalación no tiene que ser superior a 180 mA.

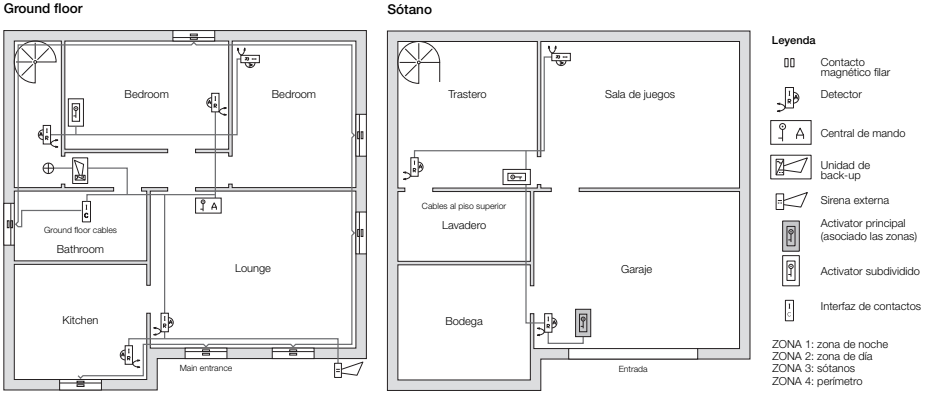
Nota

Si se produce un corte de corriente, la central proporciona un mensaje para avisar que la alimentación se produce mediante batería e inhabilita la retroiluminación del display para reducir los consumos; también la sirena externa deja de absorber corriente del bus de manera que la batería tampón de la unidad de back-up dura más.

Si la corriente que alimenta la sirena externa adquiere un valor muy bajo, significa que la batería se está agotando y, si está habilitado, se produce un breve ciclo de alarma.

Ejemplo de realización

Supóngase que se desea realizar una instalación en una vivienda como la ilustrada en la figura:



Características generales del sistema

Determinación de las zonas

- ZONA 1: detectores en los dormitorios y la escalera (3 detectores).
- ZONA 2: detectores en la cocina y el salón (2 detectores).
- ZONA 3: detectores en los sótanos (garaje, trastero, y sala de juegos - 3 detectores).
- ZONA 4: perimétrica (7 contactos magnéticos).

Puntos de mando

- Conectores generales: interior cerca de la entrada del garaje desde el cual es posible conectar toda la instalación (un conector asociado a todas las zonas); mediante la central, el usuario puede conectar toda la instalación o parte de ella antes de salir por la entrada principal de la vivienda.
- Conectores subdivisores: un conector en la sala de juegos desde el cual es posible conectar toda la instalación, salvo la zona 3, es decir, asociar las zonas 1, 2 y 4; un conector en el dormitorio desde el cual es posible conectar sólo la zona 4 (zona perimétrica) y la zona 3 (sótanos).

Avisadores acústicos

- Sirena interna en la unidad de back-up: colocada en el pasillo de la vivienda.
- Sirena externa: fachada debajo de la cornisa.

2. Instalación

Instalación de la unidad de back-up 01804 y 01808.

Realice las conexiones a la línea, pero deje desconectados los acoplamientos rápidos de la batería.

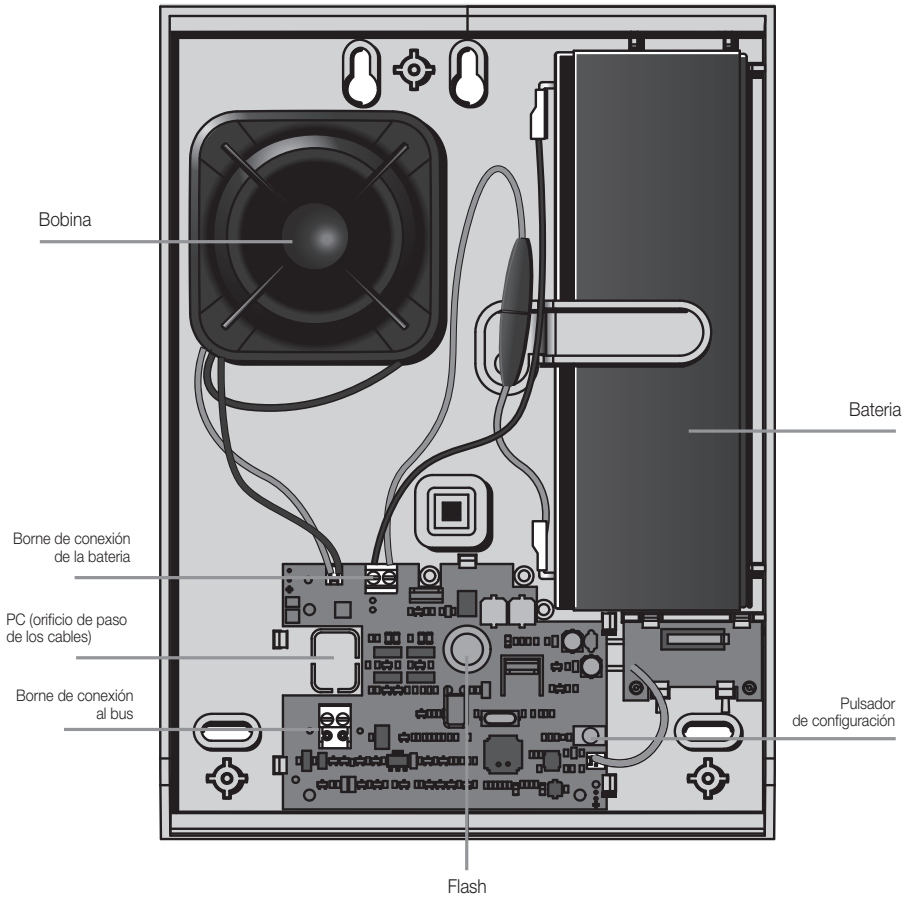
¡IMPORTANTE!

En la conexión de dos o más unidades de back-up, es obligatorio respetar las polaridades de la línea BUS y alimentación.
Los colores de los dos conductores de conexión de la línea ayudan a respetar las polaridades.
La inversión de la polaridad provoca la intervención del fusible retardado de 500 mA presente en la unidad de back-up.

Instalación de la sirena exterior (01806)

- Para el paso de los cables utilice el orificio PC;
- Una vez fijada la sirena, realice las conexiones como se indica en la figura y conecte la batería respetando las polaridades; la inversión de las polaridades comporta la desconexión del fusible de protección;
- Tras realizar las conexiones, deje la caja abierta para poder efectuar posteriormente, mediante el pequeño pulsador, la configuración de la sirena cuando se configure toda la instalación;

Instalación



Instalación de aparatos modulares de empotrar (central de mando, conectores, detectores de rayos infrarrojos, interfaz de contactos, actuadores de relé, interfaz RF).

Fijar los aparatos a los soportes en las posiciones deseadas controlando que el sistema óptico antisabotaje quede en la parte inferior (véase figura siguiente).

Las únicas conexiones que se han de efectuar son las del bus.

Es necesario respetar la polaridad programada (cada componente tiene los bornes marcados con **+** y **-**).

¡IMPORTANTE!

Los detectores se han de montar de manera que la lente quede siempre orientada hacia abajo (también el pulsador de configuración y el led han de estar siempre orientados hacia abajo).

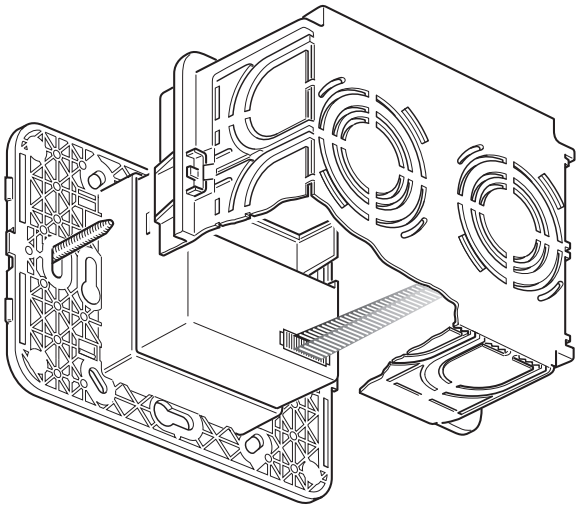
La protección antisabotaje presente en todos los componentes de empotrar es de tipo óptico (patente Vimar):

- un led de infrarrojos situado en la parte posterior del aparato transmite con potencia variable un haz de rayos infrarrojos al fondo de la caja de empotrar;
- un receptor recibe y controla el rayo reflejado;

Si se produce una anomalía, como la disminución de la reflexión (intento de extraer el dispositivo de la caja) y/o la interrupción del haz (intento de rotura), el sistema genera una alarma.

Nota

El sistema antisabotaje se basa en la reflexión de los rayos infrarrojos desde el fondo de la caja de empotrar y, por lo tanto, es necesario que esté íntegro y no sea negro ya que este color no refleja los rayos infrarrojos.



Componentes del sistema

3. Componentes del sistema

3.1 Central de mando
3.2. Detector de infrarrojos pasivos y de doble tecnología
3.3 Conector y llave con transpondedor
3.4 Teclados digitales
3.5. Unida de back-up empotrada y para carril DIN
3.6 Sirena exterior
3.7 Sirena interior
3.8. Alimentadores
3.9 Interfaces de contactos
3.10 Actuador de relé
3.11 Detector de infrarrojos pasivos mini de superficie
3.12 Detector de doble tecnología de superficie
3.13 Lector con transpondedor
3.14 Lector con tarjeta de memoria
3.15 Interfaz radio y mando a distancia

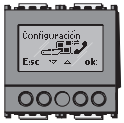
3.1 Central de mando

La central es el aparato que gobierna el funcionamiento de todo sistema, visualiza todas las informaciones de control y permite efectuar las programaciones preliminares, la configuración y, en general, gestionar la instalación en sus diferentes estados operativos.

Se suministra en las siguientes versiones:
20480: 2 módulos Eikon, color gris
16930: 2 módulos Idea, color gris
14480: 2 módulos Plana, color blanco

Eikon

Idea

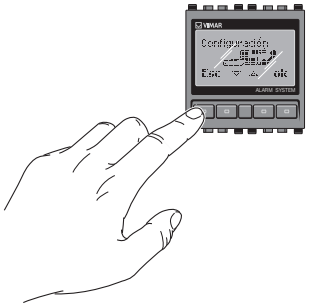


Plana

Características técnicas
Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS (20-32 Vcc)
Grado de protección: IP30
Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interno)
Instalación: de empotrar o de superficie (con caja de superficie 09975…)
Tipo de protección: contra apertura y extracción con sistema óptico antisabotaje incorporado
Consumo: 10 mA
La central posee los bornes de conexión al bus. Si se han de conectar dispositivos tradicionales (contactos magnéticos, contactos de persianas, etc.), se requiere una interfaz de
contactos normalmente cerrados. En cambio, se requiere un actuador de relé si es necesario conectar eventuales repetidores de señal (por ejemplo, marcador telefónico).
Posee cuatro pulsadores para el mando y la programación, un display retroiluminado y circuitos de procesamiento.
Es posible bloquear el acceso al mando y a la programación mediante la introducción de un código (función opcional):
• código para el acceso al mando: 10000 combinaciones (contraseña del usuario)
• código para el acceso a la programación: 10000 combinaciones (contraseña del administrador)
Se ha previsto un sistema de reconocimiento de los intentos de uso de llaves falsas.

La central memoriza hasta 50 eventos que se pueden visualizar en el display.
La central permite subdividir la instalación en 30 zonas diferentes.

Display
El menú de la pantalla se desplaza con cuatro teclas cuya función es la indicada por el símbolo o el texto visualizados en la pantalla (véase figura siguiente).



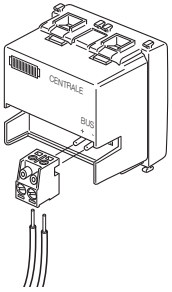
La pantalla inicial indica el estado del sistema: **activo** (fig. 1), **activo subdividido** (fig. 2), **stand-by** (fig. 3) y en **alarma** (fig. 4).
En este caso, se visualiza el tipo de alarma presente (fig. 4).
En caso de alarma de intrusión (fig. 4) se indican la zona y el dispositivo de la zona que la ha generado.
En la figura, vista posterior de la central:

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4



Leyenda:
+, - : Conexión al BUS

Componentes del sistema

3.2 Detector de presencia de infrarrojos pasivos y doble tecnología

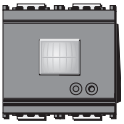
3.2.1 Detector de presencia de infrarrojos pasivos

El detector de presencia de infrarrojos pasivos es un dispositivo que genera un mensaje de alarma cuando detecta movimientos de cuerpos que emiten calor en su área de cobertura. Si está configurado en un sistema By-me en el cual está presente tanto el sistema de automatización como antiintrusión, cuando éste se encuentra desconectado, puede mandar un relé que puede utilizarse para encender una luz, activar un timbre, etc.

Se suministra en las siguientes versiones:
20485: 2 módulos Eikon
16935: 2 módulos Idea
14485: 2 módulos Plana

Eikon

Idea



Plana

Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 8 mA
- Posibilidad de programar el retardo de activación del sensor
- Posibilidad de programar la sensibilidad del sensor y del sistema antisabotaje
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización.
- Dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y –)

Señalizaciones
- detecta, mediante la lente de Fresnel, el movimiento de cuerpos calientes en su área de cobertura;
- led rojo:
  - encendido fijo durante la fase de configuración;
  - parpadea cuando detecta la presencia de intrusos o bien un intento de forzar el dispositivo;

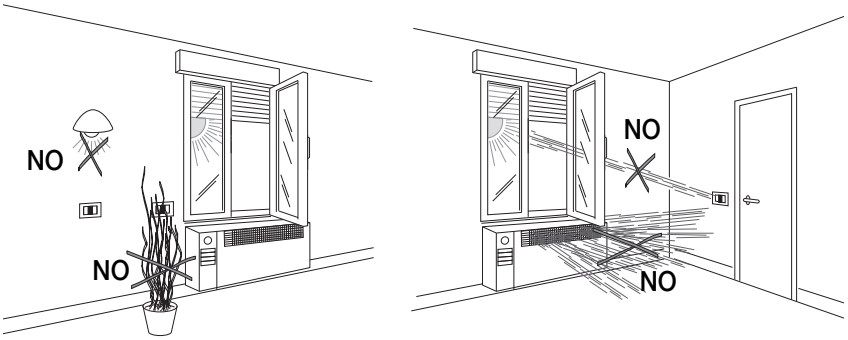
  El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma. Esta característica es útil para conocer el recorrido que ha seguido un posible intruso.
- led verde parpadeante:
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el sistema desconectado;
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el dispositivo no configurado;
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente en fase de WalkTest;

La zona de detección, de tipo volumétrico, se obtiene mediante la utilización de una lente de Fresnel dividida en 17 haces en 4 planos (patente Vimar).

Instalación

Para el correcto funcionamiento del detector de presencia de infrarrojos es necesario seguir las siguientes normas de instalación:

- no colocar ningún objeto delante del sensor de infrarrojos (plantas, cortinas, muebles, etc.);
- no dejarlo expuesto a la luz directa de lámparas o a la luz solar;
- no someterlo a la acción directa de fuentes de calor;
- no colocarlo en dirección de fuentes de calor;



Durante la fase de Walk Test el detector de infrarrojos detecta una posible presencia, señaliza el evento a la centralita y lo indica al usuario mediante el led verde parpadeante.

El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema entre inmediatamente en estado de alarma.

La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir pasando por delante de uno o varios sensores sin que la instalación genere ninguna alarma.

Configuraciones (programables desde la centralita)

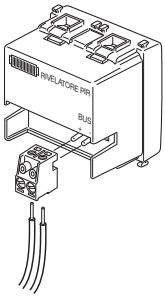
1) Retardo de la activación (valor por defecto 0): el valor del tiempo de retardo se puede programar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (valor 0 s = instantáneo);
2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;
3) Umbral de impulsos PIR (valor por defecto 3): cuando el detector percibe la presencia de un cuerpo caliente en su área de cobertura, genera una secuencia de impulsos.
   Los mismos se consideran válidos sólo si tienen una duración superior a la del umbral fijado por el usuario (véase apartado 4).
   Para que el detector genere una alarma, es necesario que se supere el número de impulsos (el valor de umbral) configurado por el usuario; cuanto mayor sea el valor configurado, mayor será la 'tolerancia' del dispositivo a la hora de señalar una condición de alarma.
   El rango de configuración está comprendido entre 1 y 10.
4) Umbral de tiempo PIR (valor por defecto 0,4): permite seleccionar la duración mínima del impulso cuya superación provoca la generación de un mensaje de alarma, compatiblemente con el número de impulsos seleccionados en el apartado 3.
   El rango de configuración está comprendido entre 0,1 y 8 con pasos de 0,1 s.

Componentes del sistema

5) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado): el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede programar con un valor comprendido entre 0 (desactivado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

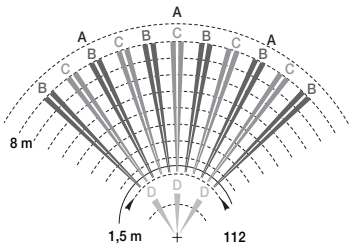
6) Umbral de luz natural (valor por defecto 100%): una fotorresistencia mide el grado de luz natural y se expresa con valores que van de 0% (claridad) a 100% (oscuridad) con pasos del 1%.
Este parámetro es opcional y se puede utilizar en caso de funciones avanzadas (por ejemplo, en un grupo de automatizaciones).
Abajo a la izquierda, se ilustra la vista posterior del detector de infrarrojos.

Leyenda:
+, - : Conexión al BUS



Área de cobertura de la lente del detector de infrarrojos

A = 3 haces +6
B = 3 haces +0
C = 3 haces-20
D = 3 haces -30



Cobertura volumétrica

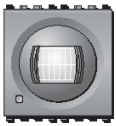
- Ángulo sólido explorado:
  - 112 horizontal
  - 36 vertical
  - 17 sectores en 4 planos
- Capacidad: 10 m máx. (8 m típico)

3.2.2 Detector de presencia de infrarrojos pasivos orientable

El dispositivo, disponible para la serie Eikon, es un dispositivo que genera un mensaje de alarma cuando detecta movimientos de cuerpos que emiten calor en su área de cobertura. Si está configurado en un sistema By-me en el cual está presente tanto el sistema de automatización como antiintrusión, cuando éste se encuentra desconectado, puede mandar un relé que puede utilizarse para encender una luz, activar un timbre, etc. (véase el cap. 9 de la sección Automatización). El detector posee una lente articulada para poderse instalar en las partes más altas de los locales y párpados para regular la cobertura.
Las características técnicas son similares al detector de infrarrojos 20485.

Se suministra en las siguientes versiones:
20486: 2 módulos Eikon

Eikon



Regulación en el eje horizontal: 40°

Regulación en el eje vertical: 22°

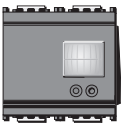
3.2.3 Detector de presencia de doble tecnología

El sensor de doble tecnología integra un sensor de microondas y un sensor de infrarrojos y puede señalar el paso de personas o animales por su área de cobertura. La doble tecnología permite que el sensor sea insensible a las causas más comunes de falsas alarmas.
El sensor funciona en el modo "AND"; es decir, cuando uno de los dos sensores detecta un movimiento en el área de cobertura permanece en prealarma a la espera de obtener una confirmación del otro sensor. Una vez que se cumple esta condición, el dispositivo envía la señal a la centralita.

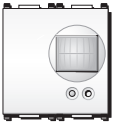
Se suministra en las siguientes versiones:
20487: 2 módulos Eikon
16937: 2 módulos Idea
14487: 2 módulos Plana

Eikon

Idea



Plana



Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con antisabotaje incorporado
- Consumo: 15 mA
- Distancia: 8 m
- Sensor de infrarrojos y microondas
- Funcionamiento: en el modo “AND” con sistema conectado y sólo infrarrojos con sistema desconectado.
- Posibilidad de programar el retardo de activación del sensor
- Posibilidad de programar la sensibilidad del sensor
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización.
- Presenta dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y –)

Señalizaciones

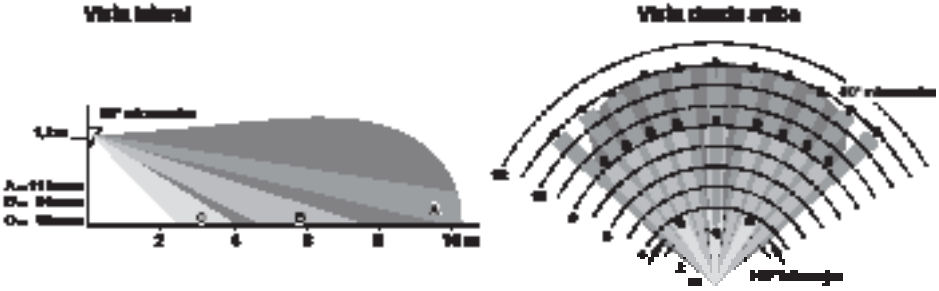
• Detecta, mediante un sensor de infrarrojos, el movimiento de cuerpos calientes en su área de cobertura.
Cuando el sistema está activado, el dispositivo detecta la presencia de cuerpos en movimiento incluso mediante un sensor de microondas; si el sensor de microondas y el de infrarrojos detectan simultáneamente el movimiento, se envía la señalización de alarma (función AND).

• led rojo:
- encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento;
- parpadeante en caso de alarma antiintrusión o si detecta un intento de manipulación del dispositivo; el led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o el sistema se vuelve a conectar. Por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
- parpadeante cuando el dispositivo está alimentado.

Componentes del sistema

• led verde parpadeante:
- se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el sistema desconectado;
- se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el dispositivo no configurado;
- se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente en fase de WalkTest.

La zona de detección, de tipo volumétrico, se obtiene con la utilización de una lente de Fresnel dividida en 17 haces en 4 planos (patente Vimar) y mediante un sensor de microondas con un área de cobertura de 80° en el plano horizontal y de 30° en el plano vertical.



Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Retardo de la activación (valor por defecto 0): el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (valor 0 s = instantáneo);

2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

3) Umbral de impulsos PIR (valor por defecto 3): cuando el detector percibe la presencia de un cuerpo caliente en su área de cobertura, genera una secuencia de impulsos

Los mismos se consideran válidos sólo si tienen una duración superior a la del umbral fijado por el usuario (véase apartado 4).

Para que el detector genere una alarma, es necesario que se supere el número de impulsos (el valor de umbral) configurado por el usuario; cuanto mayor sea el valor configurado, mayor será la 'tolerancia' del dispositivo a la hora de señalar una condición de alarma. El rango de configuración está comprendido entre 1 y 10.

4) Umbral de tiempo PIR (valor por defecto 0,4): permite seleccionar la duración mínima del impulso cuya superación provoca la generación de un mensaje de alarma, compatiblemente con el número de impulsos seleccionados en el apartado 3.

El rango de configuración está comprendido entre 0,1 y 8 con pasos de 0,1 s.

5) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje (valor por defecto 0, es decir inhabilitado): el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con un valor comprendido entre 0 (desactivado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

6) Umbral de luz natural (valor por defecto 100%): una fotorresistencia mide el grado de luz natural y se expresa como porcentaje con valores que van de 0% (claridad) a 100% (oscuridad) con pasos del 1%.

Este parámetro es opcional y se puede utilizar en caso de funciones avanzadas (por ejemplo, en un grupo de automatizaciones). una aplicación típica es la de usar el detector para mandar un relé que enciende una luz; en este caso, para obtener el mando, también en un ambiente luminoso, es necesario configurar un valor de umbral bajo.

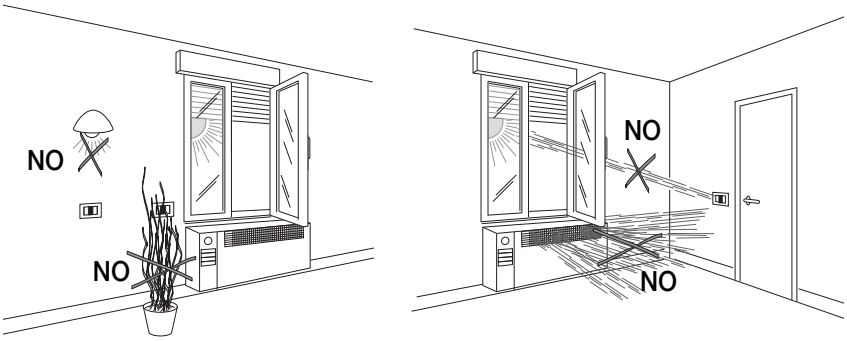
7) Duración de la actuación (valor por defecto 30): si en el plazo configurado, comprendido entre 10 y 250 s, el dispositivo detecta un número de impulsos superior al umbral configurado en el punto 3, con la instalación desconectada se envía un mensaje al actuador.

Nota: el dispositivo se puede configurar en una aplicación SAI o en una aplicación Automatizaciones.

Si el detector se emplea en una aplicación de automatizaciones o en una aplicación SAI, el dispositivo siempre se ha de configurar primero en el sistema antiintrusión y, luego, en el sistema de automatización; una vez hecho esto, el grupo Automatizaciones se ha de añadir al router mediante el menú ***Gestión Router***.

Instalación

Para el correcto funcionamiento del detector de presencia de doble tecnología es necesario seguir las siguientes normas de instalación:
- no colocar ningún objeto delante del sensor de infrarrojos (plantas, cortinas, muebles, etc.);
- no dejarlo expuesto a la luz directa de lámparas o a la luz solar;
- no someterlo a la acción directa de fuentes de calor;
- no colocarlo en dirección de fuentes de calor;
- no colocar objetos metálicos en los alrededores;
- no colocar dos o más detectores en zonas cuya cobertura se sobreponga.



Durante la fase de Walk Test el detector de infrarrojos detecta una posible presencia, señaliza el evento a la centralita y lo indica al usuario mediante el led verde parpadeante.

El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema señale una alarma.

La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir pasando por delante de uno o varios sensores sin que la instalación genere la alarma.
Ejemplo: Retardo configurado de 30 s.
Si se activa la instalación, se disponen de 30 s para salir y 30 s para volver a entrar (por un total de 60 s); si se entra una vez transcurridos 60 s y, por lo tanto, con la instalación conectada, se dispone de 30 s para desactivar el sistema antes de que se señale una alarma.

Componentes del sistema

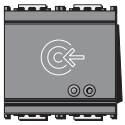
3.3 Conector

El conector es el dispositivo que activa y desactiva la instalación (por completo o sólo las zonas parcializadas asociadas) después de reconocer el código emitido por las llaves con transpondedor.

Se suministra en las siguientes versiones:
20482: 2 módulos Eikon
16932: 2 módulos Idea
14482: 2 módulos Plana

Eikon

Idea



Plana

Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS (20-32 Vcc)
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con sensor de infrarrojos activos incorporado
- Consumo: 10 mA
- Pulsador de configuración
- Led de señalización
- Dos bornes para la conexión polarizada al bus
- Posibilidad de programar la sensibilidad del sistema antisabotaje.
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita.

Para la conexión y desconexión de la instalación, el conector es accionado por una llave con transpondedor con más de 1000 millardos de combinaciones posibles.
Nota: no coloque dos conectores uno al lado de otro en la misma caja.

Funcionamiento
Lee el código perteneciente a la llave con transpondedor para realizar la primera captación (añadir llaves) y durante el funcionamiento normal activa y desactiva el sistema enviando el código a la centralita.

Señalizaciones
- led rojo:
  - encendido fijo durante la fase de configuración;
  - parpadeante si el sistema está en alarma o si detecta un intento de manipulación del dispositivo. El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
    El led parpadea también cuando el código de la llave no ha sido reconocido.
- led verde parpadeante:
  - el código de la llave ha sido reconocido;
  - el sistema está conectado de forma parcializada;

• led verde encendido fijo:
  - el sistema está conectado en su totalidad;
• led bicolor rojo/verde parpadeante:
  - indica que se ha producido una condición de alarma que ya no se da (memoria de alarma);

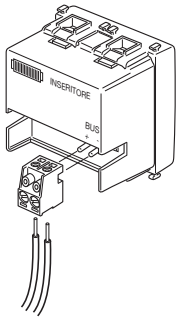
Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: zona de asignación de 1 a 30, configurada desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

2) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado) el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con un valor comprendido entre 0 (inhabilitado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

3) Abrir si ACTIVADO: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el transpondedor debe activar un actuador colocado en la misma zona del conector cuando se acerca la llave y el sistema está activado.

4) Abrir si está en espera: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el transpondedor debe activar un actuador colocado en la misma zona del conector cuando se acerca la llave y el sistema está desactivado.



Leyenda:
+, **-** : Conexión al BUS

Componentes del sistema

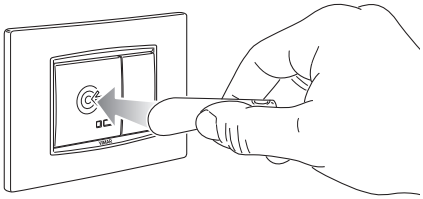
● **Llave con transpondedor**

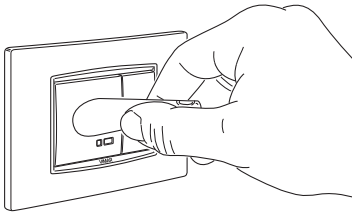
Las llaves con transpondedor (01815), que no necesitan mantenimiento ni baterías, son dispositivos especiales que desempeñan las funciones de un mando a distancia tradicional y tienen el tamaño de un llavero.
Cada llave está provista de un código único, distinto para cada una (1000 millardos de posibles combinaciones) y, en función de la configuración asignada a los conectores, es posible activar y/o desactivar la instalación de alarma o su parcialización.
Las llaves con transpondedor están estrechamente relacionadas con los conectores que, en fase de configuración, memorizan los códigos que contienen y los envían a la centralita para su reconocimiento.

Funcionamiento
El acoplamiento de tipo inductivo entre el conector, en el que se encuentra el primario de un transformador, y la llave con transpondedor, donde está el secundario (bobina en una pequeña cápsula), genera energía que activa el secundario, que responde modulando y transmitiendo el código.
El código se transmite poniendo en contacto (come indicado por la posición de la flecha) la llave con transpondedor con el conector, que es reconocido y señalizado al sistema.

Las llaves pueden ser de tipo SAI y ESPECIAL SAI.

- SAI: permite conectar/desconectar el sistema a través de cualquiera de los conectores presentes en la instalación; conecta las parcializaciones y, por lo tanto, las zonas asociadas al mismo conector.
  A cada conector se le pueden asociar hasta 24 llaves SAI, cuyo código puede ser reconocido por todos los conectores
- ESPECIAL SAI: permite conectar/desconectar la instalación sólo mediante el conector a través del cual ha sido configurada y activa sólo las zonas asociadas a la llave.
  A cada conector se le pueden asociar hasta 4 llaves ESPECIAL SAI.
  La llave ESPECIAL SAI se puede asociar, en el mismo conector, a parcializaciones distintas a la llave SAI.





3.4 Teclado digital

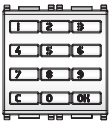
Dispositivo que permite, mediante un código introducido en el teclado, activar o desactivar la instalación según las parcializaciones con las que se ha subdividido.

Se suministra en las siguientes versiones:
20483: 2 módulos Eikon
16933: 2 módulos Idea
14483: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

Plana



Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: P30
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 15 mA
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración (tecla C)
- Zumbador de señalización: 85 db(A) a 10cm
- Led de señalización para cada pulsación de la tecla; la tecla OK posee un led bicolor rojo/verde
- Memoriza hasta 30 códigos diferentes de 5 dígitos cada uno (100.000 combinaciones)

Funcionamiento
El dispositivo se utiliza para conectar y desconectar, total o parcialmente, el sistema antiintrusión.
Mediante el teclado de 12 teclas es posible introducir un PIN de cinco dígitos (código de acceso) que, luego, permite seleccionar las parcializaciones por conectar o desconectar; una parcialización es un conjunto de zonas que se activan o desactivan simultáneamente.
A cada PIN se le han de asociar una o más parcializaciones en la centralita; este PIN permite activar o desactivar sólo las parcializaciones a las que está asociado.
En la centralita se pueden crear hasta 9 parcializaciones diferentes.

Procedimiento de puesta en marcha
1- Restablezca el teclado (véase procedimiento de ***Restablecimiento*** del dispositivo).
2- Configure el teclado (véase procedimiento ***Añadir dispositivo bus***)
3- Introduzca un PIN de 5 dígitos que se ha de utilizar como código de acceso a la centralita (véase ***Gestión de llaves SAI – Registrar una nueva llave y nuevo PIN teclado digital***)
4- Introduzca al menos una parcialización (***Parcialización – Gestión de las parcializaciones***)
5- Asocie el PIN a la/s parcializaciones/s creada/s (***Parcialización – Asociación parcializaciones códigos del teclado***).

Componentes del sistema

Procedimiento de conexión/desconexión del sistema

En el teclado se introduce el PIN (código de acceso) de 5 dígitos y se confirma con OK:
- si el PIN no se reconoce como válido, la tecla OK parpadea de color rojo por 5 s;
- si el código se reconoce como válido, se enciende la retroiluminación de las teclas correspondientes a las parcializaciones actualmente activas (conectadas) e en el sistema y la tecla OK parpadea verde.

Cada tecla numérica sirve para señalar y mandar la parcialización correspondiente; la tecla 1 manda la parcialización 1, la tecla 2 manda la parcialización 2 y, así, sucesivamente.
La retroiluminación de las teclas suministra información visual sobre el estado de conexión o desconexión de las parcializaciones del sistema; si una parcialización está activada, la tecla correspondiente está retroiluminada. Por ejemplo, si se ha activado la parcialización 2, la tecla 2 estará retroiluminada.

La tecla 0 asume un significado de mando especial; en efecto, con la tecla 0 se conectan o desconectan todas las parcializaciones asociadas a un determinado PIN.
Pulsando la tecla 0, si hay parcializaciones asociadas al PIN activas, se desactivan (led de la tecla 0 apagado)
Pulsando la tecla 0, si el sistema está completamente desactivado, todas las parcializaciones asociadas al PIN se activan (led de la tecla 0 retroiluminado si la instalación está activada en modo total).
Por ejemplo si a un PIN se le han asociado las parcializaciones 2, 4 y 6, si se pulsa la tecla 0, éstas se activarán o desactivarán todas a la vez (es decir, no será necesario pulsar una tras otra las teclas 2, 4 y 6).

Si, para un PIN, se ha seleccionado, en la centralita, el concepto "*Todas las parcializaciones*" (véase el punto 4 del procedimiento de puesta en marcha), la tecla 0 efectúa la conexión o la desconexión TOTAL de la instalación y la retroiluminación de la tecla 0 indicará el estado del sistema (activo/desactivo total).
La retroiluminación de todas las teclas está temporizada.

Por lo tanto, resumiendo, si el PIN se ha reconocido como válido (led verde OK parpadeante), es posible conectar y desconectar cada una de las parcializaciones que, en fase de puesta en marcha, se han asociado al PIN. Pulsando una tecla retroiluminada, se desconecta la parcialización correspondiente (la tecla se apaga); viceversa, pulsando una tecla no retroiluminada, se conecta la parcialización correspondiente (la tecla se enciende);

Tras seleccionar las parcializaciones deseadas, hay que pulsar la tecla OK para que la centralita reconozca el cambio; la centralita, según los mandos del teclado, conecta y desconecta las parcializaciones asociadas al PIN introducido y envía a todos los teclados presentes en la instalación el mismo mensaje de habilitación. Entonces, el teclado en el cual se está interviniendo (es decir, el teclado en el cual se ha introducido el código) visualiza, retroiluminando las teclas, la nueva situación de activación/desactivación de las diferentes parcializaciones. Esta visualización permanece por unos 5 segundos y, luego, las teclas se apagan.

El teclado emite una señal acústica que permite al usuario identificar, mediante la retroiluminación de las teclas, el estado actual de la instalación. y, concretamente:
- 1 pitido si la instalación está conectada
- 2 pitidos si la instalación está desactivada
- 3 pitidos si la instalación se ha activado parcialmente

La tecla C se utiliza para cancelar.
Si se pulsa la tecla C durante la introducción del PIN o durante la fase de selección de conexión/desconexión de las parcializaciones provoca la cancelación de todas las operaciones efectuadas.
La tecla C es la misma utilizada también durante la configuración.

Un código PIN añadido a un teclado también lo reconocen los otros teclados de la instalación (hasta un máximo de 30).

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: zona de asignación de 1 a 30, programada desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

2) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado) el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede programar con un valor comprendido entre 0 (inhabilitado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

3) Abrir si está activado: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el teclado debe activar un actuador colocado en su misma zona cuando el sistema está activado.
4) Abrir si está en espera: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el teclado debe activar un actuador colocado en su misma zona cuando el sistema está desactivado.
5) Sonido de activación: (valor por defecto ON). Posibilidad de activar/desactivar la señalización de conexión/desconexión de la instalación.

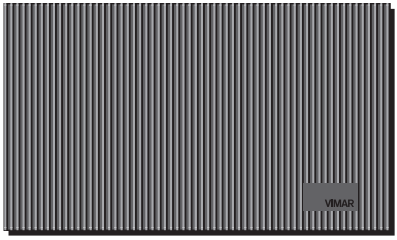
Componentes del sistema

3.5 Unidad de back-up empotrada y para carril EN 50022

3.5.1 Unidad de back-up empotrada

La unidad de back-up aloja en su interior 2 baterías de plomo (no en dotación), conectadas en serie y que el propio alimentador mantiene cargadas; permiten alimentar la instalación en caso de corte del suministro eléctrico.
Se puede alimentar con el alimentador 01800 o bien, utilizando la salida AUX, con el alimentador 01801.
Está provista de avisador acústico con función de sirena interior.

Se suministra en las siguientes versiones:
01804.04: color blanco Idea, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.B
01804.14: color gris Idea, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894
01804.01: color blanco Plana, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.01
01804.N: color next Eikon, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.N
01804.SL: color silver Plana, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.SL
Nota: para la serie Eikon, se utiliza el art. 01804.14.



01804.…

Características técnicas
- Absorción en el alimentador si las baterías están descargadas: 150 mA
- Tensión nominal de alimentación (Vn): 29 ±1 Vcc.
- Tensión de salida: BUS 29 ±1 Vcc.
- Corriente máx. de salida: BUS 320 mA
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: –5 - +45 °C (para interiores)
- Nivel de presión sonora a 3 m (avisador acústico de servicio): 80 dB (A)
- Baterías utilizables: 2x12 V - 2 Ah
- Instalación: empotrado o de superficie
- Tipo de protección: contra la apertura de la tapa con microinterruptor
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

La unidad de back-up presenta 2 bornes de entrada para la conexión al alimentador 01801 de 29 Vcc. (salida AUX + -)
Incluye:
- una bobina de desacoplamiento entre alimentador y bus;
- un avisador acústico con función de sirena interior;
- el hueco para alojar las baterías.

La unidad de back-up presenta 6 bornes de salida:
• BUS + - : alimentación del bus;
• CENTR + - : terminales no utilizados;
• BATT_EXT + - : conexión con la unidad auxiliar portabaterías 01803;
• A: conexión con la unidad auxiliar portabaterías para la protección contra el corte de los hilos.

Alimentando la unidad de back-up mediante la salida AUX del alimentador 01801, se puede alimentar, además del BUS, la centralita By-me antiintrusión con videoportero y una unidad de back-up auxiliar.
- Corriente máx. de alimentación para centralita By-me: 150 mA cc.
- Tensión nominal de alimentación de la centralita By-me antiintrusión con videoportero (Vn): 29 V ±1 Vcc.
- Tensión nominal de salida para back-up auxiliar (Vn): 27 V ±1 Vcc.
- Corriente nominal de alimentación para back-up auxiliar (In): 150 mA cc.

Características
• Avisador acústico incorporado;
• Emisión sonora modulada en frecuencia y posibilidad de elegir sonidos distintos a asociar a los tipos de alarma;
• Posibilidad de seleccionar una señal acústica para la señalización de las operaciones de conexión/desconexión de la instalación (***pitido***);
• Autoprotección contra el corte de hilos;
• Programación de la duración máxima de las señales acústicas de alarma;
• Control del estado de las baterías y su comunicación a la centralita;
• Alojamiento para 2 baterías da 12 V y 2 Ah con función de back-up (tampón) en el caso de corte del suministro eléctrico;
• Está provisto de circuito de carga de batería (batería tampón)
• Entrada de 29 Vcc. (tensión de alimentación desde el alimentador) y salida a 29 Vcc. (tensión del bus);

Durante la fase de programación es posible asociar un sonido distinto a cada tipo de alarma para diferenciarlas; esto permite saber inmediatamente qué tipo de alarma se ha disparado.
Las señalizaciones de alarma tienen una prioridad de mayor a menor según la tabla siguiente:

	Prioridad
Intento de apertura de la tapa	3 (máx.)
Sistema en alarma	2
La sirena deja de comunicar con el resto del sistema (los hilos han sido cortados)	1 min.

La duración de cada tipo de sonido se puede seleccionar de 5 segundos a 5 minutos.

Componentes del sistema

1) Tipo de sonido

El sistema ofrece la posibilidad de seleccionar 4 tipos distintos de sonido, para asociarlos a los diferentes tipos de alarma:

- apertura de la tapa (intento de manipulación del dispositivo)
- sistema en alarma (detección intrusión o intento de sabotaje)
- intento de manipulación
- vigilancia o corte de hilos

Para activar esta opción:

• En el menú **Parámetros**;

- mediante ▼ y ▲, seleccione **Back-up**;
- seleccione **Ok**;
- mediante ▼ y ▲, seleccione **Parámetros**;
- seleccione **Tipo de sonido**: en la pantalla aparecen 4 dígitos y cada uno está asociado a un tipo de alarma (de izquierda a derecha):

- 1er dígito ***alarma de sabotaje del sistema***
- 2o dígito ***manipulación de la tapa***
- 3er dígito ***alarma intrusión***
- 4o dígito ***vigilancia***

- Seleccione **Mod** y, mediante ▼ y ▲, asigne a cada dígito un valor comprendido entre 0 y 4 teniendo en cuenta que 0 corresponde a sonido inhabilitado.

Los sonidos disponibles y sus características correspondientes se indican en la tabla siguiente:

Tipo de sonido	Características
0	Inactivo
1	Sonido de alta frecuencia con modulación de subida y bajada
2	Sonido de alta frecuencia con modulación sólo en subida
3	Sonido de alta frecuencia multitono
4	Sonido de alta frecuencia bitono

Ejemplo

Programando (empezando por la izquierda) la secuencia 0 1 2 4, se obtiene:

- en caso de alarma de sabotaje del sistema, la unidad de back-up no emitirá ninguna señalización sonora;
- en caso de alarma de sabotaje del dispositivo, la unidad de back-up emitirá el sonido de alta frecuencia con modulación de subida y bajada;
- en caso de alarma de intrusión, la unidad de back-up emitirá el sonido de alta frecuencia con modulación sólo de subida;
- en caso de alarma de vigilancia, la unidad de back-up emitirá el sonido de baja frecuencia bitono.

2) Zona
A la unidad de back-up se le asigna sistemáticamente la zona 31 (parámetro fijo) durante la configuración, después de pulsar la tecla.

3) Duración del sonido
La señalización de alarma se puede configurar con un valor comprendido entre 5 segundos y 5 minutos con pasos de 5 s (valor por defecto 40 s).

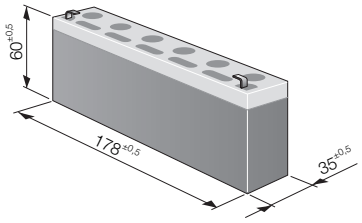
4) Señalización acústica de conexión/desconexión (***pitido***)
Esta función se configura desde la centralita (valor por defecto OFF).

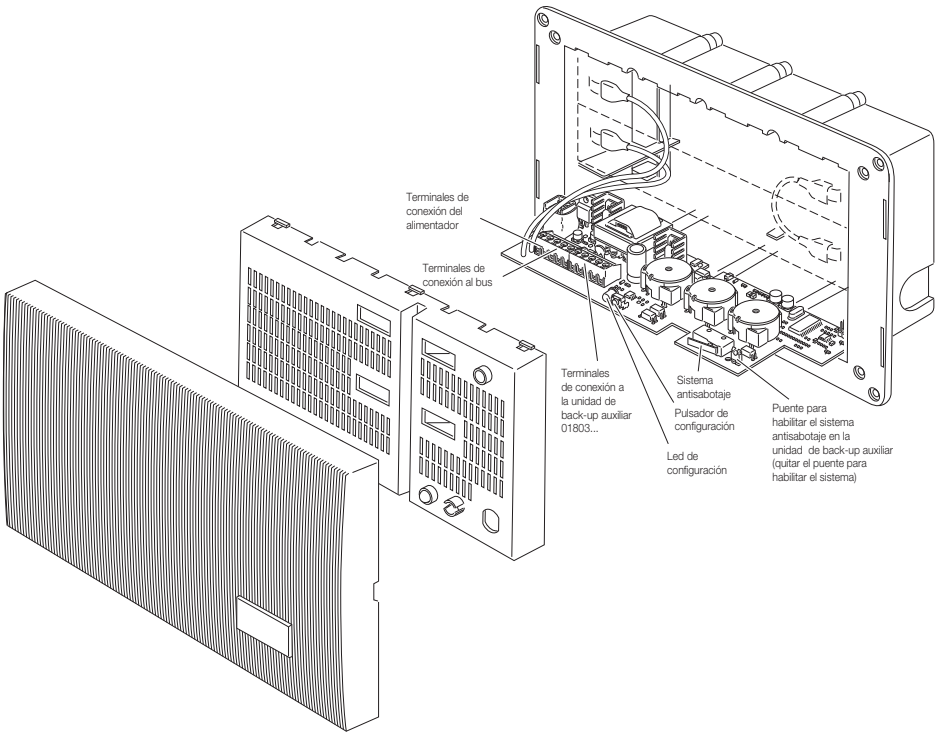
5) Activación de las alarmas de sabotaje
Esta función se configura desde la centralita y permite activar/desactivar la protección contra la apertura de la tapa de la unidad de back-up (valor por defecto NO).

Componentes del sistema

Batería de la unidad de back-up
En caso de falta de suministro a 230 V~, la instalación se alimenta con dos baterías de plomo de 12 V 2 Ah (no en dotación) que se alojan en el dispositivo. Las dos baterías están conectadas en serie para suministrar a la línea la tensión nominal de 24 V.

Características técnicas
Tensión nominal: 12 V
Capacidad: 2 Ah
Dimensiones máximas de la batería: véase la figura

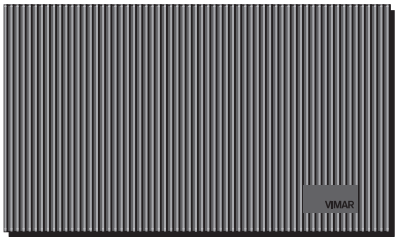



Terminales de conexión del alimentador
Terminales de conexión al bus
Terminales de conexión a la unidad de back-up auxiliar 01803...
Sistema antisabotaje
Pulsador de configuración
Led de configuración
Puente para habilitar el sistema antisabotaje en la unidad de back-up auxiliar (quitar el puente para habilitar el sistema)

3.5.2 Unidad auxiliar portabaterías

La unidad auxiliar portabaterías aloja en su interior 2 baterías de plomo (no en dotación) conectadas en serie y cargadas por el alimentador de back-up principal 01804; permiten prolongar la alimentación de la instalación en caso de corte del suministro eléctrico.

Se suministra en las siguientes versiones:
01803.04: color blanco Idea, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.B
01803.14: color gris Idea, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894
01803.01: color blanco Plana, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.01
01803.N: color next Eikon, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.N
01803.SL: color silver Plana, para cajas dedicadas, empotradas 16895 o de superficie 16894.SL



01803.…

Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): 27 ±1 Vcc.
- Corriente nominal de alimentación (In): 150 mA cc.
- Corriente máx. de salida: BUS 320 mA
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: –5 - +45 °C (para interiores)
- Baterías utilizables: 2x12 V - 2 Ah
- Instalación: empotrado o de superficie
- Tipo de protección: contra la apertura de la tapa con microinterruptor.

La unidad de back-up auxiliar presenta 3 bornes de entrada a conectar a la unidad de back-up 01804.
Dos bornes sirven para la conexión de las baterías, el tercero sirve para la autoprotección contra el corte de hilos.

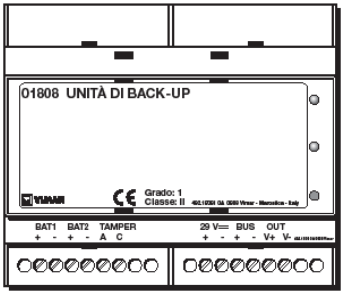
IMPORTANTE: la unidad auxiliar portabaterías 01803 se ha de conectar lo más cerca posible de la unidad de back-up 01804; en cualquier caso, la distancia no debe ser superior a 1 m.

Componentes del sistema

3.5.3 Unidad de back-up para carril EN 50022

La unidad de back-up 01808 puede utilizarse en lugar de la unidad de back-- up empotrada 01804; tiene unas dimensiones de 6 módulos y tiene que instalarse en la centralita junto al soporte de las baterías art. 01809.
Posee 2 entradas dedicadas para 2 baterías de 24 V (no en dotación) y bornes para conectar un dispositivo antisabotaje exterior.
La unidad de back-up 01808 tiene que alimentarse mediante el alimentador 01800 o bien utilizando la salida AUX del alimentador 01801.

Vista frontal y conexiones.



Señalizaciones de los leds
- led verde en la parte superior derecha: presencia de tensión de red
- led bicolor en la parte inferior derecha:
  - led rojo encendido fijo: configuración y restablecimiento
  - led rojo parpadeante: alarma de sabotaje o cuando el dispositivo está alimentado
  - led rojo/verde parpadeante: cambio de dirección automático

Bornes:
La unidad de back-up 01808 presenta 12 bornes:
BAT1 + - : entrada para batería n°1
BAT2 + - : entrada para batería n°2 auxiliar (por conectar si la batería n°1 es insuficiente)
ANTISABOTAJE EN C: entrada para antisabotaje externo
+29 V + - : entrada para alimentación desde el alimentador 01800 o 01801 (salida AUX).
BUS + -: salida para bus

Características técnicas

- Absorción en el alimentador si las baterías están descargadas: 150 mA
- Tensión nominal de alimentación (Vn): 29 ±1 Vcc.
- Tensión de salida: BUS 29 ±1 Vcc.
- Consumo: salida BUS máx. 320 mA
  salida CENTRALITA 150 mA.
  salida batería1 27 Vcc (máx. 150 mA batería completamente descargada) - para batería unidad de back-up salida de la batería 2 27 Vcc (máx. 150 mA batería completamente descargada) - para una eventual batería auxiliar en stand-by 30 mA.
  Alimentando la unidad de back-up mediante la salida AUX del alimentador 01801, se puede alimentar, además del BUS, la centralita de control 01950 y otra batería auxiliar.
- Tensión nominal de alimentación de la centralita de control (Vn): 29 V ±1 Vcc.
- Tensión nominal de salida para back-up auxiliar (Vn): 27 V ±1 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: –5 - +45 °C (para interiores)
- Control del estado de la batería y su comunicación a la centralita;
- Circuito de carga de batería (batería tampón)
- A cada salida de la batería se le pueden conectar:
  - sólo baterías de plomo 24 Vcc (2x12 Vcc) 2,2Ah salida 1 (BAT1);
  - sólo baterías de plomo 24 Vcc (2x12 Vcc) 2,2Ah salida 2 (BAT2);
  El total es de 120 mA en 24 h y 240 mA en 12 h.
- Instalación: en carril EN 50022 (6 módulos de 17,5 mm).

NOTA: por lo que se refiere a los detalles de instalación de las baterías, véase la hoja de instrucciones del soporte de las baterías 01809.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona
A la unidad de back-up se le asigna sistemáticamente la zona 31 (parámetro fijo) durante la configuración, después de pulsar la tecla.
2) Antisabotaje
Posibilidad de activar o desactivar el control de la entrada del sistema antisabotaje (antimanipulación).

Importante: la distancia máxima entre la unidad de back-up y las baterías es de 1 m.

Componentes del sistema

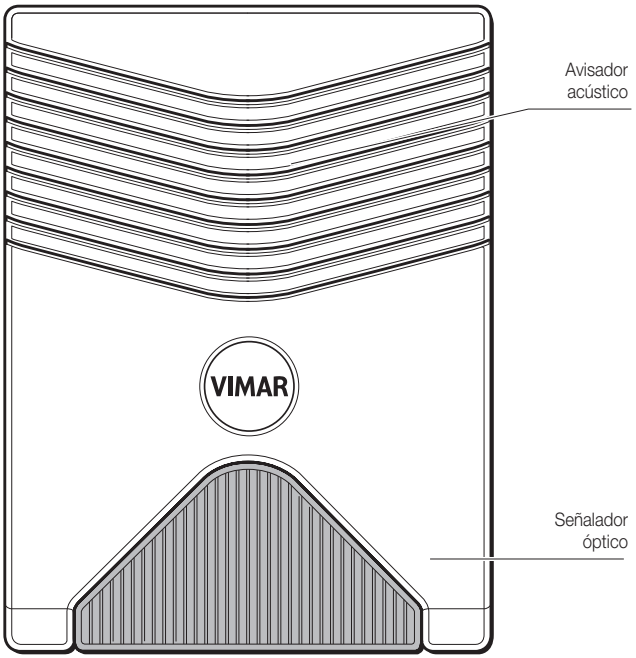
3.6 Sirena exterior

Provista de caja de policarbonato resistente a las condiciones atmosféricas más adversas, la sirena exterior permite la señalización acústica, audible a distancia, y óptica de cualquier condición de alarma. La sirena es autoalimentada, se gestiona mediante un microprocesador y está provista de una lámpara de señalización (flash parpadeante) incorporada.

Este dispositivo se suministra en una única versión:

01805: para instalación a pared.

Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 27-32 Vcc.
- Grado de protección: IP34
- Temperatura de funcionamiento: -25 - +55 °C (para exterior)
- Nivel de presión sonora a 3 m: 103 dB (A)
- Frecuencia fundamental: 1475 Hz
- Batería máxima utilizable: 12 V - 2 Ah
- Tipo de instalación: de superficie
- Pulsador de configuración
- Led de señalización



La sirena exterior presenta 2 bornes para la conexión al bus.

Características

- Protección adicional con tapa de acero tropicalizado;
- Emisión sonora modulada en frecuencia, con posibilidad de asociar sonidos distintos, según el tipo de alarma;
- Sirena exponencial magnetodinámica de elevado rendimiento acústico;
- Protección contra:
  - el corte de hilos;
  - la rotura del filamento de la lámpara;
  - la manipulación;
- Dispositivo antisabotaje contra soplete (dispositivo antillama);
- Programación de la duración máxima de la señalización de alarma;
- Circuito de test de la batería con señalización de batería agotada en la centralita y exclusión del destellador al producirse dicha condición;
- Alojamiento para batería de plomo de 12 V y 2 Ah (no en dotación);
- Absorción durante la carga de la batería: 60 mA.

La sirena desempeña las siguientes funciones:

- detectar, mediante microinterruptor, la apertura de la tapa exterior de policarbonato o su desencaje de la pared;
- detectar el corte del cable BUS;
- detectar, mediante contacto magnético, la apertura de la tapa metálica de protección;
- detectar la rotura o la extracción del destellador;
- realizar la autoprotección contra soplete (llama oxhídrica) de modo que, si la temperatura de la tapa aumenta por encima de 100 °C, se genere la alarma;
- controlar la presencia de la sirena magnetodinámica;

Todos estos tipos de protección se pueden activar o desactivar desde la centralita durante la programación.

Durante esta fase es posible asociar un sonido distinto a cada tipo de alarma para diferenciarlas (para saber qué tipo de alarma se ha disparado).

También es posible asociar a cada tipo de alarma sólo el parpadeo del flash.

La sirena también controla el nivel de carga de la batería.

Componentes del sistema

Se pueden producir los casos siguientes:
- la batería está agotada, el sistema asigna prioridad al sonido de la sirena respecto a la señalización del destellador;
- la tensión en el bus está baja cuando, por falta de tensión de red, el funcionamiento de todo sistema está asegurado por las baterías de la unidad de back-up. En este caso, para ahorrar energía, se desconecta el circuito de carga de batería de la sirena.

Las señalizaciones de alarma tienen una prioridad de mayor a menor según la tabla siguiente:

	Prioridad
Intento de desencaje de la pared o apertura de la tapa	5 (máx.)
Intento de sabotaje con soplete	4
Sistema en alarma	3
La sirena deja de comunicar con el resto del sistema (los hilos han sido cortados)	2

1) Ciclos de la sirena
Una condición de alarma procedente de los distintos sensores genera un único ciclo de sonido con una duración máxima de 5 minutos, con un intervalo de 6 minutos entre una alarma y otra. Cada dispositivo puede enviar como máximo 2 alarmas, hasta un total de 5 alarmas. Las alarmas posteriores no se señalizan, pero se salvan en la lista de eventos y se visualizan en la pantalla de la centralita.

2) Tipo de sonido
El sistema ofrece la posibilidad de seleccionar 6 tipos distintos de sonido, para asociarlos a los diferentes tipos de alarma:
- apertura de la tapa (intento de manipulación del dispositivo);
- contra soplete (antillama);
- sistema en alarma (detección intrusión o intento de sabotaje);
- vigilancia o corte de hilos.

Para activar esta opción, seleccione, mediante ▼ y ▲, la sirena en la lista de dispositivos configurados en la zona 31:
- pulse **Parámetros**;
- mediante ▼ y ▲, seleccione **Tipo de sonido**.

Una vez hecho esto, en la pantalla se visualizan 4 líneas, cada una de las cuales está asociada a un número que corresponde a un determinado tipo de sonido:

- ***sonido de sabotaje del sistema***
- ***sonido de sabotaje de la sirena***
- ***sonido de alarma intrusión***
- ***sonido de alarma de vigilancia***

- Seleccione **Mod** y, mediante ▼ y ▲, asigne a cada dígito un valor comprendido entre 0 y 6 teniendo en cuenta que 0 corresponde a sonido inhabilitado.
  Los sonidos disponibles y sus características correspondientes se indican en la tabla siguiente:

Ejemplo
Configurando (empezando por la izquierda) la secuencia 2 6 3 0, se obtiene:

Tipo de sonido	Características	
0		Inactivo
1		Sonido de alta frecuencia con modulación de subida y bajada
2		Sonido de alta frecuencia con modulación sólo en subida
3		Sonido de alta frecuencia multitono
4		Sonido de alta frecuencia bitono
5		Sonido de baja frecuencia con modulación de subida y bajada
6		Sonido de baja frecuencia con modulación sólo en subida

- en caso de alarma de sabotaje del sistema, la sirena emitirá el sonido de alta frecuencia con modulación sólo de subida;
- en caso de alarma de sabotaje del dispositivo o intento de ataque con soplete, la sirena emitirá el sonido de baja frecuencia con modulación sólo de subida;
- en caso de alarma de intrusión, la sirena emitirá el sonido de alta frecuencia multitono;
- en caso de alarma de vigilancia, la sirena no emitirá señalización sonora;

3) Zona
A la sirena exterior se le asigna sistemáticamente la zona 31 (parámetro fijo) durante la configuración, después de pulsar la tecla.

4) Duración del sonido
La señalización de alarma se puede configurar con un valor comprendido entre 5 segundos y 5 minutos con pasos de 5 s (valor por defecto 30).

Componentes del sistema

5) Activación de las alarmas de sabotaje

A través de la centralita es posible activar/desactivar las distintas alarmas de sabotaje disponibles y reflejadas en la misma:

- aviso sonoro si en el bus hay una tensión demasiado baja (**Sonido tens. baja**);
- control de presencia de sirena (**"Control sirena**);
- control del filamento de la lámpara de señalización (**Filam. roto**);
- estado activado/desactivado del antiespuma (**"Antiespuma"**)
- estado activado/desactivado del dispositivo antisabotaje contra soplete (**"Soplete"**)
- estado activado/desactivado del dispositivo antisabotaje contra la apertura de las tapas de la sirena (**"Microinterr."**)

Restablecimiento del dispositivo

En la centralita, mediante el correspondiente menú, seleccione "Restablecimiento del dispositivo" y, luego, pulse la tecla del dispositivo; el led rojo se enciende.

Mantenga pulsada la tecla del dispositivo hasta que el led se apague (unos ocho segundos); con esta operación:

- se borran los grupos;
- se configuran los parámetros por defecto:
- se modifica la dirección física del dispositivo (en esta fase, el led parpadea verde/rojo).

Batería de la sirena exterior

Alimenta la sirena en caso de sabotaje de la línea de conexión con el resto de la instalación.

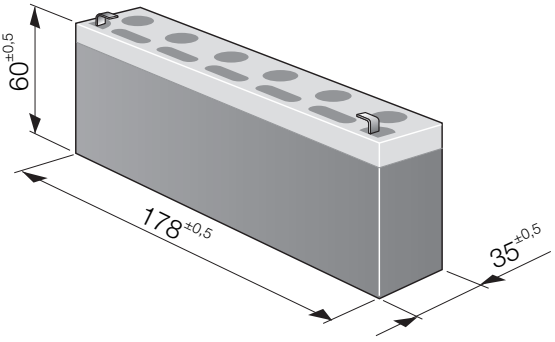
Debe estar siempre a punto ya que, en caso de alarma, suministra la energía necesaria para desarrollar la potencia sonora prevista y para la alimentación del destellador, también en caso de conexión al bus y presencia de tensión de red. Se mantiene cargada mediante la línea de conexión al bus.

Características técnicas:

Tensión nominal: 12 V

Capacidad: 2 Ah

Dimensiones máximas de la batería: véase la figura

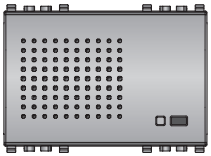


3.7 Sirena interior

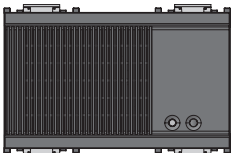
La sirena interior suministra la señalización acústica, audible a distancia, de cualquier condición de alarma.
El dispositivo está autoalimentado y utiliza tres baterías AAA NiMh recargables.

Se suministra en las siguientes versiones:
20495: 3 módulos Eikon
16945: 3 módulos Idea
14495: 3 módulos Plana

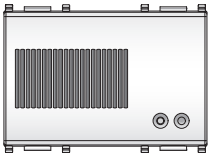
Eikon



Idea



Plana



Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975..)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 10mA en stand-by
  20mA máx. con baterías descargadas
- Nivel de presión sonora a 3 m (avisador acústico de servicio): > 80 dB (A)
- Posibilidad de configurar cuatro tipos de sonido diferentes por asociar a las diferentes señalizaciones de alarma.
- Señalización sonora de activación, desactivación y parcialización de la instalación
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

Señalizaciones

• led rojo:
  - encendido fijo durante la fase de configuración;
  - parpadeante cuando el dispositivo está alimentado o en caso de manipulación del dispositivo.

Configuraciones

1) Tipo de sonido

El sistema ofrece la posibilidad de seleccionar 4 tipos distintos de sonido y la señalización acústica de activación/desactivación de la instalación de alarma. Por defecto, se ha configurado el sonido de tipo 4 para todas las alarmas.

Las alarmas que se pueden señalar son las siguientes:

- alarma de sabotaje del sistema (manipulación);
- alarma protección óptica antisabotaje de la sirena;
- alarma de intrusión;
- alarma de vigilancia o corte de hilos.

Componentes del sistema

Para activar esta opción, seleccione, mediante ▼ y ▲, la sirena interior en la lista de dispositivos configurados en zona 31:
- pulse **Parámetros**;
- mediante ▼ y ▲, seleccione el tipo de sonido por asignar a cada tipo de alarma
- pulse **Ok**;

Para activar esta opción, seleccione, mediante ▼ y ▲, la sirena en la lista de dispositivos configurados en la zona 31:
- pulse **Parámetros**;
- mediante ▼ y ▲, seleccione **Tipo de sonido.**

Una vez hecho esto, en la pantalla se visualizan 4 líneas, cada una de las cuales está asociada a un número que corresponde a un determinado tipo de sonido:

- sonido de sabotaje del sistema

- sonido de sabotaje de la sirena

- sonido de alarma de intrusión

- sonido al. Vigilancia

- Seleccione **Selec** y, mediante ▼ y ▲, asigne a cada línea un valor comprendido entre 0 y 4 teniendo en cuenta que 0 corresponde a sonido inhabilitado.

Los sonidos disponibles y sus características se indican en la tabla siguiente:

Tipo de sonido	Características
0	Inactivo
1	Sonido de alta frecuencia con modulación de subida y bajada
2	Sonido de alta frecuencia con modulación sólo en subida
3	Sonido de alta frecuencia multitono
4	Sonido de alta frecuencia bitono

Los ciclos de sonidos de la sirena interior son iguales a los indicados para la sirena exterior.

Desde la centralita también es posible activar/ desactivar la señalización acústica que identifica las variaciones del estado de la instalación, es decir:
- activación total del sistema: 1 pitido
- desactivación total del sistema: 2 pitidos
- activación parcializada del sistema: 3 pitidos

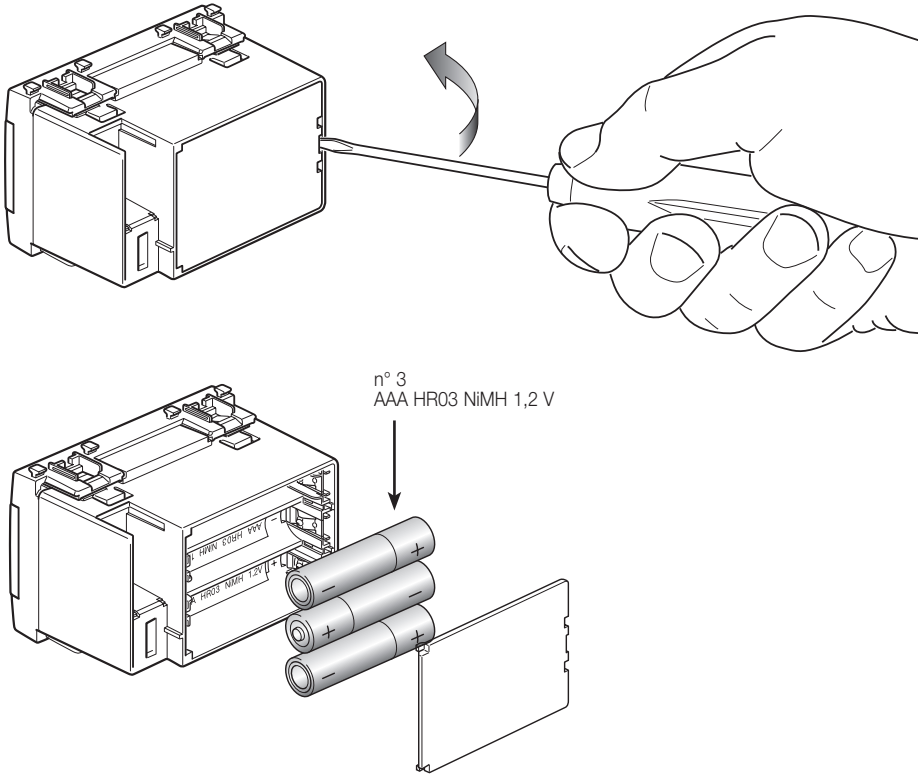
2) Duración del sonido: La señalización de alarma se puede configurar con un valor comprendido entre 5 segundos y 5 minutos con pasos de 5 s (el valor por defecto es 30 s).

3) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado) el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con un valor comprendido entre 0 (inhabilitado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

4) Sonido de activación: Posibilidad de configurar el pitido de activación/desactivación de la instalación.

5) Zona: A la sirena interior se le asigna sistemáticamente la zona 31 (parámetro fijo) durante la configuración, después de pulsar la tecla

Sustitución de las baterías



IMPORTANTE: use exclusivamente baterías AAA NiMH recargables 1,2 V.
No utilice por ningún motivo baterías no recargables ya que podrían explotar.

Componentes del sistema

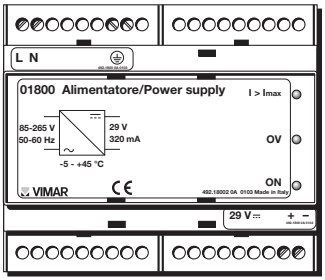
3.8 Alimentadores

3.8.1 Alimentador de 120-230 V ~

El alimentador es el dispositivo que permite obtener la tensión (29 Vcc) para la unidad de back-up.

Se ha ejecutado para el montaje sobre guía EN 50022 y se suministra en una sola versión:
01800: ocupa 6 módulos de 17,5 mm, gris RAL 7035

Es necesario conectar el hilo de tierra.

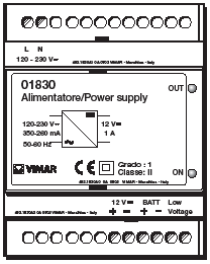


Características técnicas
Tipo: switching
Tensión nominal de alimentación (Vn): 85-265 Vca
Frecuencia nominal de alimentación: 50-60 Hz
Tensión de salida: 29 ±1 Vcc
Corriente máx. de salida: 320 mA
Grado de protección: IP30
Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interno)
Instalación: sobre guía EN 50022 (6 módulos de 17,5 mm.

3.8.2 Alimentador de 12 V

El alimentador 01830 se utiliza en instalaciones en las que hay dispositivos (detectores, barreras de infrarrojos, etc.) que han alimentarse con 12 V mediante una batería tampón.

Vista frontal y conexiones



Características técnicas
- Alimentación: 120-230 V~ 50-60 Hz
- Consumo: máx. 350 mA
- Corriente de recarga de la batería: máx. 220 mA
- Tensión de salida: 12 Vcc. (± 15%)
- Carga máx. en salida: 1 A
- Contacto en salida: normalmente cerrado, 28 V cc, 100 mA máx
• Tensión para la apertura del contacto normalmente cerrado (señalización de “batería baja”): 11,5 V (± 5%)
• Tiempo de recarga de las baterías: máx. 72 h
• Baterías por utilizar:
- con carga de 1 A, batería de plomo de 14 Ah 12 V
- con carga de 0,5 A, batería de plomo de 7,2 Ah 12 V
• Temperatura de funcionamiento: -5 °C - +45 °C (para interiores)
• Instalación: en carril EN 50022 (4 módulos de 17,5 mm).

Bornes
L N: bornes de alimentación 120 - 230 V~
12 V: bornes de salida para la alimentación de los dispositivos de 12 V
BATT + -: bornes de entrada para la conexión de la batería
“Low Voltage”: bornes para la señalización de “batería baja” (mediante contacto NC)

Notas: en fase de instalación, prevea una desconexión antes del alimentador.

Si los leds no se encienden, desconecte el alimentador de la red, controle la corriente en salida de la carga y espere a que transcurran cinco minutos antes de alimentar de nuevo el dispositivo.

Para más detalles, véase la hoja de instrucciones del alimentador 01830.

Componentes del sistema

3.9 Interfaces de contactos

3.9.1. Interfaz de contactos (producto no disponible)

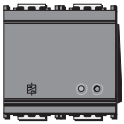
La interfaz de contactos es el dispositivo utilizado para conectar al sistema antiintrusión los contactos magnéticos de alarma normalmente cerrados, contactos electromecánicos de cable para la protección de persianas y sensores sísmicos antichoque para la protección de escaparates o cristaleras. Además, si a una de sus entradas se conecta un detector genérico (detector de gas, etc.), se puede utilizar para la generación de una alarma técnica.

Se suministra en las siguientes versiones:

20488: 2 módulos Eikon
16938: 2 módulos Idea
14488: 2 módulos Plana

Eikon

Idea



Plana

Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 5 mA
- Posibilidad de programar el retardo de activación de la interfaz
- Posibilidad de programar la sensibilidad de la interfaz para persianas y del sistema antisabotaje
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

La interfaz de contactos presenta:
- 2 bornes para la conexión al bus (+ y -)
- un borne de salida común (C)
- 4 bornes de entrada para contactos NC: el hilo de continuidad antisabotaje (A), contactos electromecánicos de cable (S), contactos magnéticos (M) y alarmas técnicas (T).

Características:

- Detecta la apertura de contactos magnéticos NC, el corte de la línea de contactos magnéticos y del hilo de continuidad antisabotaje, el movimiento de persianas o la apertura de otros contactos NC (alarma técnica). Para detectar el cortocircuito en la línea de contactos, es necesario conectar previamente una resistencia de 15 kO en serie a la línea.
- Permite activar la señalización de alarma antipánico sonora (véase apar. 11.6) o silenciosa (véase apar. 11.2).

Señalizaciones:

- led rojo para señalización en fase de configuración y alarma:
  - encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento
  - parpadeante cuando detecta la apertura de contactos o bien un intento de forzar el dispositivo;
    El led rojo sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
- led verde parpadeante para la señalización de:
  - alarma detectada con la instalación desconectada;
  - alarma detectada con el dispositivo no configurado;
  - alarma detectada en fase de WalkTest;

Durante la fase de WalkTest el dispositivo detecta si algún contacto está abierto, lo señala a la centralita y lo indica con el parpadeo del led verde.
El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema entre inmediatamente en estado de alarma.
La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir abriendo el contacto magnético situado en la puerta de entrada sin que la instalación genere ninguna alarma.

Si, al conectar la instalación, hay un contacto magnético que ha quedado accidentalmente abierto (por ejemplo, una ventana) en una zona no excluida de la activación, el sistema antiintrusión no se conecta; el led de la interfaz de contactos se vuelve de color rojo parpadeante y la centralita visualiza la zona a la que pertenece el contacto. Para poder conectar la instalación, se tiene que cerrar el contacto o bien excluir la zona a la que pertenece la conexión (véase apar. 9.2).

Si hay un contacto abierto y la instalación se conecta con el retardo de activación (por ejemplo, para permitir que el usuario salga de casa), configurado en la interfaz de contactos, una vez transcurrido el tiempo configurado, el sistema se activa y señala la alarma de inmediato.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Retardo de la activación: (valor por defecto 0) el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (el valor 0 s = instantáneo).

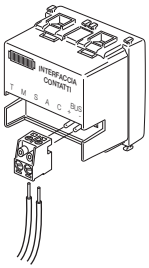
2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura en la centralita seleccionando en el menú correspondiente el número de la zona elegida. La interfaz de contactos se puede configurar en la zona 31 si es necesario habilitar la función de alarma antipánico.

3) Umbral persianas: (valor por defecto 31) el grado de sensibilidad del control de las persianas, dedicado exclusivamente al contacto electromecánico de cable, se puede regular programando un valor comprendido entre 0 y 31 con o sin control del intento de cortocircuitar el hilo (cc).
   La utilidad de este parámetro es la prevención de la activación de falsas alarmas.
   La señalización de alarma se produce sólo si el número de los impulsos generados por el contacto supera el umbral configurado.
   Configurando el valor a 0, la señalización de alarma es instantánea.

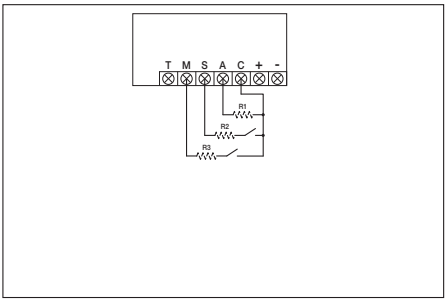
4) Umbral contactos: (valor por defecto 3) este valor permite seleccionar la rapidez de intervención en caso de apertura del contacto magnético. Configurando el valor a 0 o 1 (1 es menos rápido), el dispositivo realiza el control de la resistencia de la línea de contactos magnéticos y la del hilo de continuidad antisabotaje. En este caso, es necesario utilizar un par trenzado por cada línea. Si no se dispone de cable de pares trenzados o no se desea el control de la resistencia de las líneas, el umbral se debe configurar a 2 o a 3, según la rapidez de intervención requerida (3 es menos rápido).

Componentes del sistema

Vista posterior del módulo de interfaz de contactos:



Leyenda:
+, **-** : Conexión al BUS
C: Salida común
A: Entrada del hilo de continuidad del
contacto magnético
S: Entrada persianas
M: Entrada contacto magnético
T: Entrada alarma técnica



Resistencias punteadas: R = 15 kΩ

R2: resistencia obligatoria si el parámetro del umbral de persianas está comprendido entre 0 (cc) y 31 (cc)

R1 y R3: resistencias obligatorias si el valor del parámetro del umbral de contactos es 0 o 1

¡IMPORTANTE!
A la hora de realizar la conexión es necesario cortocircuitar el borne C con las entradas A y M si no se utilizan.

Atención: para la conexión de contactos magnéticos, contactos de persianas y detectores para alarmas técnicas, la longitud máxima del cable no debe ser superior a 10 m y no se pueden conectar más de 2 contactos para persianas en la misma interfaz. Si se usan los bornes M o S, hay que dejar desconectado el borne T.

5) Señalización de accesos: (valor por defecto NO) utilizado para funciones evolucionadas (véase apar. 11.2).

6) Señalización de alarma técnica: (valor por defecto NO) utilizado para funciones evolucionadas (véase apar. 11.2).

7) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado) el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con valor comprendido entre 0 (inhabilitado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene). Si se usa el borne S, hay que dejar desconectado el borne T y puentear M - A - C.

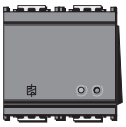
3.9.2 Interfaz de contactos de 2 entradas

El dispositivo se utiliza para conectar al sistema antiintrusión los contactos magnéticos de alarma normalmente cerrados, contactos electromecánicos de cable para la protección de persianas y sensores sísmicos antichoque para la protección de escaparates o cristaleras. Además, si a una de sus entradas se conecta un detector genérico (detector de gas, etc.), se puede utilizar para la generación de una alarma técnica. La interfaz de dos entradas permite conectar dos contactos o una serie de contactos de forma independiente.

Se suministra en las siguientes versiones:
20490: 2 módulos Eikon
16940: 2 módulos Idea
14490: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

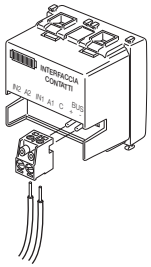


Plana

Características técnicas

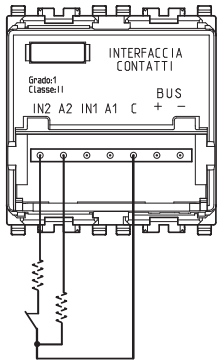
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 15 mA
- n° entradas: 2
- Posibilidad de programar el retardo de activación de la interfaz
- Posibilidad de programar la sensibilidad de la interfaz para persianas y del sistema antisabotaje
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

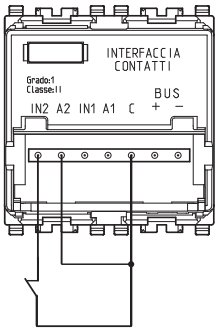
Vista posterior del módulo de interfaz de contactos:



Leyenda:
+, - : Conexión al BUS
C = salida común
A1 = entrada del hilo de continuidad
IN1 = entrada configurable como:
- entrada para contactos para persianas
- entrada para contactos magnéticos
- entrada para alarma técnica

A2 = entrada del hilo de continuidad
IN2 = entrada configurable como:
- entrada para contactos para persianas
- entrada para contactos magnéticos
- entrada para alarma técnica





R: Resistencia opcional para controlar el cortocircuito en el hilo
Figura 1: sólo se ha conectado la entrada 2.

Componentes del sistema

Nota: la longitud máxima de los cables para conectar los contactos con la interfaz no tiene que ser superior a 30 m.

La interfaz de contactos presenta:
- 2 bornes para la conexión al bus (+ y -)
- un borne de salida común (C)
- 2 bornes de entrada configurables para contactos electromecánicos de cable (S), contactos magnéticos (M) y alarmas técnicas (T).
- 2 bornes para el hilo de continuidad antisabotaje (A),

Características:

• Detecta la apertura de contactos magnéticos NC, el corte de la línea de contactos magnéticos y del hilo de continuidad antisabotaje, el movimiento de persianas o la apertura de otros contactos NC (alarma técnica). Para detectar el cortocircuito en la línea de contactos, es necesario conectar previamente una resistencia de 15 kO en serie a la línea (véase fig. pág 125).
• Permite activar la señalización de alarma antipánico sonora (véase apar. 11.6) o silenciosa (véase apar. 11.2).

Señalizaciones:
• led rojo para señalización en fase de configuración y alarma:
- encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento;
- parpadeante cuando detecta la apertura de contactos o bien un intento de forzar el dispositivo; El led rojo sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
- parpadeante cuando el dispositivo está alimentado.
• led verde parpadeante para la señalización de:
- alarma detectada con la instalación desconectada;
- alarma detectada con el dispositivo no configurado;
- alarma detectada en fase de WalkTest;

La configuración de ambas entradas se efectúa de la siguiente manera:
- presionando el pulsador de configuración, el led parpadea de color naranja;
- dejando transcurrir 3 s, empieza la configuración de la entrada 1 y el led se enciende de color rojo;
- si, en cambio, se presiona el pulsador de configuración antes de que pasen 3 s, el led parpadea más rápidamente y empieza la configuración de la entrada 2.

Durante la fase de WalkTest el dispositivo detecta si algún contacto está abierto, lo señala a la centralita y lo indica con el parpadeo del led verde.

El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema entre inmediatamente en estado de alarma. La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir abriendo el contacto magnético situado en la puerta de entrada sin que la instalación genere ninguna alarma.

Ejemplo: Retardo configurado de 30 s.

Si se activa la instalación, se disponen de 30 s para salir y 30 s para volver a entrar (por un total de 60 s); si se entra una vez transcurridos 60 s y, por lo tanto, con la instalación conectada, se dispone de 30 s para desactivar el sistema antes de que se señale una alarma.

Si, al conectar la instalación, hay un contacto magnético que ha quedado accidentalmente abierto (por ejemplo, una ventana) en una zona no excluida de la activación, el sistema antiintrusión no se conecta; el led de la interfaz de contactos se vuelve de color rojo parpadeante y la centralita visualiza la zona a la que pertenece el contacto. Para poder conectar la instalación, se tiene que cerrar el contacto o bien excluir la zona a la que pertenece la conexión (véase apar. 9.2).

Si hay un contacto abierto y la instalación se conecta con el retardo de activación (por ejemplo, para permitir que el usuario salga de casa), configurado en la interfaz de contactos, una vez transcurrido el tiempo configurado, el sistema se activa y señala la alarma de inmediato.

Funcionamiento de los mensajes a los actuadores
Si, desde la centralita, se habilita la función de “contactos magnéticos”, al abrir el contacto, la interfaz envía un mensaje de ON a un actuador eventualmente presente en la misma zona y lo hace conmutar.
Si, desde la centralita, se habilita la función de “alarma técnica”, al abrir el contacto asociado a dicha alarma, la interfaz envía un mensaje de ON a un actuador eventualmente presente en la misma zona y lo hace conmutar. Cuando el contacto se cierra de nuevo, se manda el mensaje de OFF.

Los mensajes de actuación se envían sólo si se ha configurado ***Abrir si está activado*** o ***Abrir si está espera***.

IMPORTANTE: si las configuraciones de las entradas 1 y 2 son diferentes, los mensajes de actuación se enviarán sólo desde la entrada configurada como entrada técnica. Si una entrada se ha deseleccionado como entrada persianas, no es posible enviar mensajes de actuación.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Retardo de activación: (valor por defecto 0) el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (el valor 0 s = inmediato).

2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura en la centralita seleccionando en el menú correspondiente el número de la zona elegida. La interfaz de contactos se puede configurar en la zona 31 si es necesario habilitar la función de alarma antipánico.
3) Umbral persianas: (valor por defecto 31) el grado de sensibilidad del control de las persianas, dedicado exclusivamente al contacto electromecánico de cable, se puede regular programando un valor comprendido entre 0 y 31 con o sin control del intento de cortocircuitar el hilo (cc).
La utilidad de este parámetro es la prevención de la activación de falsas alarmas.
La señalización de alarma se produce sólo si el número de los impulsos generados por el contacto supera el umbral configurado. Configurando el valor a 0, la señalización de alarma es instantánea.
4) Umbral contactos: (valor por defecto 3) este valor permite seleccionar la rapidez de intervención en caso de apertura del contacto magnético. Configurando el valor a 0 o 1 (1 es menos rápido), el dispositivo realiza el control de la resistencia de la línea de contactos magnéticos y la del hilo de continuidad antisabotaje. En este caso, es necesario utilizar un par trenzado por cada línea. Si no se dispone de cable de pares trenzados o no se desea el control de la resistencia de las líneas, el umbral se debe configurar a 2 o a 3, según la rapidez de intervención requerida (3 es menos rápido).
5) Configuración de la entrada 1: La entrada se puede configurar para contactos electromecánicos de cable para persianas (S), contactos magnéticos (M) o alarmas técnicas (T) o bien para contactos desactivados. La selección por defecto es: para contactos magnéticos (M).
6) Configuración de la entrada 2: La entrada se puede configurar para contactos electromecánicos de cable (S), contactos magnéticos (M) o alarmas técnicas (T) o bien para contactos desactivados. La selección por defecto es: para contactos magnéticos (M).
7) Abrir si ACTIVADO: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el dispositivo debe activar un actuador colocado en la misma zona del dispositivo cuando una entrada ve un contacto abierto y el sistema está activado.
8) Abrir si está en espera: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el dispositivo debe activar un actuador colocado en la misma zona del dispositivo cuando una entrada ve un contacto abierto y el sistema está desactivado.
Configuración de los tipos de contacto por asignar a las entradas (programables desde la centralita sólo para la aplicación automatizaciones)
1) Tipo de contacto para la entrada 1:
Cuando el mensaje de activación del actuador (ON u OFF) se envía, es posible seleccionar:

- salida normal (on contacto abierto off contacto cerrado)
- salida invertida (off contacto abierto on contacto cerrado)
- toggle en el frente de subida (on/off alternativamente cada vez que se cierra el contacto)
- toggle en el frente de bajada (on/off alternativamente cada vez que se abre el contacto)

Componentes del sistema

2) Tipo de contacto para la entrada 2
Cuando el mensaje de activación del actuador (ON u OFF) se envía, es posible seleccionar:

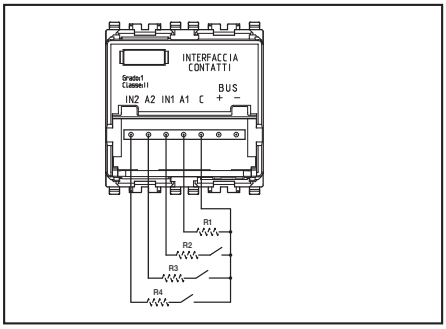
- salida normal (on contacto abierto off contacto cerrado)
- salida invertida (off contacto abierto on contacto cerrado)
- toggle en el frente de subida (on/off alternativamente cada vez que se cierra el contacto)
- toggle en el frente de bajada (on/off alternativamente cada vez que se abre el contacto)

Nota La interfaz de contactos de dos entradas puede configurarse en una aplicación SAI (antiintrusión) o en una aplicación de automatización.
Si el dispositivo se tiene que utilizar en las dos aplicaciones (SAI y automatización), primero hay que configurar la interfaz en el SAI y, luego, en la automatización; el grupo automatizaciones se ha de añadir al router mediante el menú *Gestión del router*.
Cabe señalar que si una entrada está seleccionada en SAI, por ejemplo, como entrada para persianas, no es posible enviar mensajes de ON u OFF a un actuador eventualmente presente en la aplicación Automatización.

Interfaz 20490, 16940, 14490 e interfaz 20488, 16938, 14488.
El dispositivo puede sustituir completamente las interfaces de contactos 20488 - 16938 - 14488.
Si la centralita no reconoce la interfaz 20490, 16940 o 14490 porque no ha sido configurada para ello (por ejemplo, la centralita tiene una versión firmware no actualizada), el dispositivo se reconocerá como una interfaz 20488, 16938 o 14488.
Automáticamente, durante la fase de programación, el dispositivo modifica la configuración de las entradas "transformando" la interfaz de dos entradas 20490, 16940 o 14490 en una interfaz 20488, 16938 o 14488; también las denominaciones (y, por lo tanto, el uso) de los siete bornes de la interfaz de dos entradas se "transforman" especularmente en los de la interfaz de contactos tradicional tal como se ilustra en la figura siguiente.

Leyenda:
+, **-** : Conexión al BUS
C: Salida común
A: Entrada del hilo de continuidad del contacto magnético
I: Entrada configurable como:
- **S**: Entrada persianas
- **M**: Entrada contacto magnético
- **T**: Entrada alarma técnica

R: resistencias opcionales para controlar el cortocircuito en el hilo.



Resistencias punteadas: R = 15 kΩ
R2: resistencia obligatoria si el parámetro del umbral de persianas está comprendido entre 0 (cc) y 31 (cc)
R1 y R3: resistencias obligatorias si el valor del parámetro del umbral de contactos es 0 o 1

3.9.3 Interfaz de contactos de 12 V

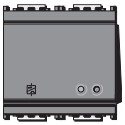
La interfaz de contactos es el dispositivo utilizado para conectar al sistema antiintrusión los contactos magnéticos de alarma normalmente cerrados, contactos electromecánicos de cable para la protección de persianas y sensores sísmicos antichoque para la protección de escaparates o cristaleras Además, si a una de sus entradas se conecta un detector genérico (detector de gas, etc.), se puede utilizar para la generación de una alarma técnica. La interfaz de 12 V permite efectuar la conexión directa con todos los sensores que requieren alimentación.

Se suministra en las siguientes versiones:

20491: 2 módulos Eikon
16941: 2 módulos Idea
14491: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

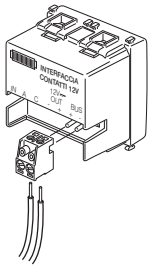


Plana

Características técnicas

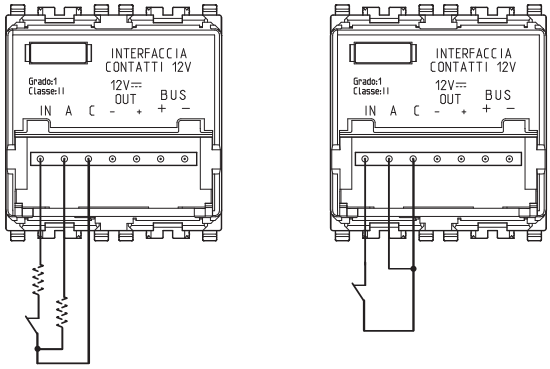
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 ÷ +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 15 mA + absorción de la salida de 12V si está conectada
- Salida: 12 Vcc - 10% (protección contra el cortocircuito) 10 mA.
- Posibilidad de programar el retardo de activación de la interfaz
- Posibilidad de programar la sensibilidad de la interfaz para persianas y del sistema antisabotaje
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

Vista posterior del módulo de interfaz de contactos:



Leyenda:
+, - : Conexión al BUS
+ -: salida alimentación 12V
C: Salida común
A: Entrada del hilo de continuidad del contacto magnético
IN: Entrada configurable como:
- **S**: Entrada persianas
- **M**: Entrada contacto magnético
- **T**: Entrada alarma técnica

Componentes del sistema



Nota: la longitud máxima de los cables para conectar los contactos con la interfaz no tiene que ser superior a 30 m.

La interfaz de contactos presenta:
- 2 bornes para la conexión al bus (+ y -)
- un borne de salida común (C)
- 1 bornes de entrada configurables para contactos electromecánicos de cable(S), contactos magnéticos (M) y alarmas técnicas (T).
- 1 bornes para el hilo de continuidad antisabotaje (A),
- 2 bornes para la salida de 12 V para la conexión de los sensores

Características:

• Detecta la apertura de contactos magnéticos NC, el corte de la línea de contactos magnéticos y del hilo de continuidad antisabotaje, el movimiento de persianas o la apertura de otros contactos NC (alarma técnica). Para detectar el cortocircuito en la línea de contactos, es necesario conectar previamente una resistencia de 15 kO en serie a la línea (véase fig. anterior).

• Permite activar la señalización de alarma antipánico sonora (véase apar. 11.6) o silenciosa (véase apar. 11.2).

Señalizaciones:

• led rojo para señalización en fase de configuración y alarma:
- encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento;
- parpadeante cuando detecta la apertura de contactos o bien un intento de forzar el dispositivo; El led rojo sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.

• led verde parpadeante para la señalización de:
- alarma detectada con la instalación desconectada;
- alarma detectada con el dispositivo no configurado;
- alarma detectada en fase de WalkTest;

Durante la fase de WalkTest el dispositivo detecta si algún contacto está abierto, lo señala a la centralita y lo indica con el parpadeo del led verde.

El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación; para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema entre inmediatamente en estado de alarma. La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir abriendo el contacto magnético situado en la puerta de entrada sin que la instalación genere ninguna alarma.

Ejemplo: Retardo configurado de 30 s.
Si se activa la instalación, se disponen de 30 s para salir y 30 s para volver a entrar (por un total de 60 s); si se entra una vez transcurridos 60 s y, por lo tanto, con la instalación conectada, se dispone de 30 s para desactivar el sistema antes de que se señale una alarma.
Si, al conectar la instalación, hay un contacto magnético que ha quedado accidentalmente abierto (por ejemplo, una ventana) en una zona no excluida de la activación, el sistema antiintrusión no se conecta; el led de la interfaz de contactos se vuelve de color rojo parpadeante y la centralita visualiza la zona a la que pertenece el contacto. Para poder conectar la instalación, se tiene que cerrar el contacto o bien excluir la zona a la que pertenece la conexión (véase apar. 9.2).
Si hay un contacto abierto y la instalación se conecta con el retardo de activación (por ejemplo, para permitir que el usuario salga de casa), configurado en la interfaz de contactos, una vez transcurrido el tiempo configurado, el sistema se activa y señala la alarma de inmediato.

Funcionamiento de los mensajes a los actuadores
Si, desde la centralita, se habilita la función de "contactos magnéticos", al abrir el contacto, la interfaz envía un mensaje de ON a un actuador eventualmente presente en la misma zona y lo hace conmutar.

Si, desde la centralita, se habilita la función de "alarma técnica", al abrir el contacto asociado a dicha alarma, la interfaz envía un mensaje de ON a un actuador eventualmente presente en la misma zona y lo hace conmutar. Cuando el contacto se cierra de nuevo, se manda el mensaje de OFF.
Los mensajes de actuación se envían sólo si se ha configurado ***Abrir si está activado*** o ***Abrir si está en espera***.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Retardo de activación: (valor por defecto 0) el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (el valor 0 s = inmediato).

2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura en la centralita seleccionando en el menú correspondiente el número de la zona elegida. La interfaz de contactos se puede configurar en la zona 31 si es necesario habilitar la función de alarma antipánico.
3) Umbral persianas: (valor por defecto 31) el grado de sensibilidad del control de las persianas, dedicado exclusivamente al contacto electromecánico de cable, se puede regular programando un valor comprendido entre 0 y 31 con o sin control del intento de cortocircuitar el hilo (cc).
La utilidad de este parámetro es la prevención de la activación de falsas alarmas.
La señalización de alarma se produce sólo si el número de los impulsos generados por el contacto supera el umbral configurado. Configurando el valor a 0, la señalización de alarma es instantánea.
4) Umbral contactos: (valor por defecto 3) este valor permite seleccionar la rapidez de intervención en caso de apertura del contacto magnético. Configurando el valor a 0 o 1 (1 es menos rápido), el dispositivo realiza el control de la resistencia de la línea de contactos magnéticos y la del hilo de continuidad antisabotaje. En este caso, es necesario utilizar un par trenzado por cada línea. Si no se dispone de cable de pares trenzados o no se desea el control de la resistencia de las líneas, el umbral se debe configurar a 2 o a 3, según la rapidez de intervención requerida (3 es menos rápido).
5) Configuración de la entrada: La entrada se puede configurar para contactos electromecánicos de cable (S), contactos magnéticos (M) o alarmas técnicas (T) o bien para contactos desactivados. La selección por defecto es: para contactos magnéticos (M).

6) Abrir si ACTIVADO: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el dispositivo debe activar un actuador colocado en la misma zona del dispositivo cuando una entrada ve un contacto abierto y el sistema está activado.
7) Abrir si está en espera: (valor por defecto OFF). Este valor permite elegir si el dispositivo debe activar un actuador colocado en la misma zona del dispositivo cuando una entrada ve un contacto abierto y el sistema está desactivado.

Componentes del sistema

Configuración de los tipos de contacto por asignar a la entrada (programables desde la centralita sólo para la aplicación automatizaciones)

Tipo de contacto para la entrada
Cuando el mensaje de activación del actuador (ON u OFF) se envía, es posible seleccionar:

- salida normal (on contacto abierto off contacto cerrado)
- salida invertida (off contacto abierto on contacto cerrado)
- toggle en el frente de subida (on/off alternativamente cada vez que se cierra el contacto)
- toggle en el frente de bajada (on/off alternativamente cada vez que se abre el contacto)

Nota La interfaz de contactos de 12 V puede configurarse en una aplicación SAI (antiintrusión) o en una aplicación de automatización.
Si el dispositivo se tiene que utilizar en las dos aplicaciones (SAI y automatización), primero hay que configurar la interfaz en el SAI y, luego, en la automatización. el grupo automatizaciones se ha de añadir al router mediante el menú Gestión del router.
Cabe señalar que si una entrada está seleccionada en SAI, por ejemplo, como entrada para persianas, no es posible enviar mensajes de ON u OFF a un actuador eventualmente presente en la aplicación Automatización.

3.10 Actuador de relé

El actuador es un dispositivo que, gracias a los contactos limpios del relé del que está provisto, repite la señalización de varios tipos de alarma según la configuración que se le ha asignado. Se puede utilizar para la activación de un combinador telefónico, la repetición del estado de la instalación (activado, desactivado, en alarma, etc.), el mando de señalizaciones ópticas y/o acústicas (en aplicaciones avanzadas), etc.

Se suministra en las siguientes versiones:
20489: 2 módulos Eikon
16939: 2 módulos Idea
14489: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

Plana

Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: –5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con sensor de infrarrojos activos incorporado
- Datos nominales del relé: 1 A 30 Vcc/120 Vca
- Consumo: 5 mA
- Posibilidad de programar el tiempo en que la salida del actuador permanece en ON
- Posibilidad de programar el tiempo de retardo de la activación del relé tras el mando desde la centralita
- Posibilidad de programar la sensibilidad del dispositivo antisabotaje
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Posibilidad de conectar un contacto exterior normalmente cerrado (hilo de continuidad antisabotaje)
- Posibilidad de elegir el modo de funcionamiento del relé (monoestable o biestable)
- Posibilidad de ser controlado directamente por un sensor de presencia para el control de luces
- Pulsador de configuración
- Led de señalización

El actuador presenta:
- 2 bornes para la conexión BUS
- 2 bornes para un hilo de continuidad antisabotaje (A y C)
- 3 bornes del relé: común (0), normalmente abierto (1) y normalmente cerrado (2)

Señalizaciones
- Realiza la conmutación de la salida según el mando recibido;
- led rojo:
  - encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento;
  - parpadeante por intento de manipulación del dispositivo o bien por apertura del hilo de continuidad (antisabotaje exterior).
    El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
- led verde:
  - encendido fijo indica que el contacto del relé está en posición ON y, por consiguiente, está cerrado el contacto NO.

Nota: *es posible utilizar el actuador para funciones de control de accesos, por ejemplo el mando de electrocerraduras, asignando a dicho actuador la misma zona del dispositivo por el que debe ser controlado (en este caso el conector). Para mayor información, véase la parte correspondiente a las funciones evolucionadas (apar. 11.3).*

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente.

2) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado) el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con valor comprendido entre 0 (inhabilitado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

Componentes del sistema

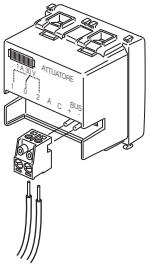
3) Activación del dispositivo antisabotaje (exterior): (valor por defecto OFF) es posible activar y desactivar el control en el contacto exterior (antisabotaje) directamente desde la centralita (**"Antisabotaje exterior ON/OFF"**).

4) Retardo de activación: (valor por defecto 0) es posible seleccionar el tiempo de retardo entre la recepción del mando de ON y la efectiva activación del relé. En la centralita se selecciona un tiempo de 0 a 250 segundos con pasos de 1 s.

5) Retardo de desactivación**:** (valor por defecto 10 s) es posible seleccionar el tiempo de retardo con el que se desactiva el relé desde el momento de la recepción del correspondiente mando de ON (en caso de funcionamiento monoestable). En la centralita se selecciona un tiempo de 0 a 250 segundos con pasos de 1 s. El retardo de desactivación configurado tiene que ser mayor que el tiempo de activación.

6) Funcionamiento del relé**:** es posible seleccionar el comportamiento del relé actuador configurándolo como monoestable o biestable; el funcionamiento por defecto es el monoestable.
En condición de alarma, para activar un combinador telefónico, este parámetro debe estar en estado "monoestable".
Es necesario configurar el relé como biestable si se desea conectarlo al mensaje de estado de la instalación seleccionado en la centralita en el menú Gestión de mensajes.
Si un actuador monoestable se configura en la misma zona que un dispositivo de radiofrecuencia para enviar alarmas técnicas, cuando se produzca una señalización de alarma, el relé conmutará por un tiempo igual al configurado en los parámetros del actuador.

Vista posterior del actuador de relé:



Leyenda:

+, **-** : Conexión al BUS

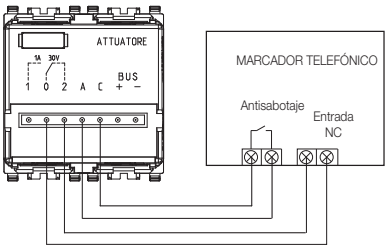
C: Salida contacto exterior normalmente cerrado (para línea antisabotaje)

A: Entrada contacto exterior normalmente cerrado (para línea antisabotaje)

0: Común

1: Contacto normalmente abierto

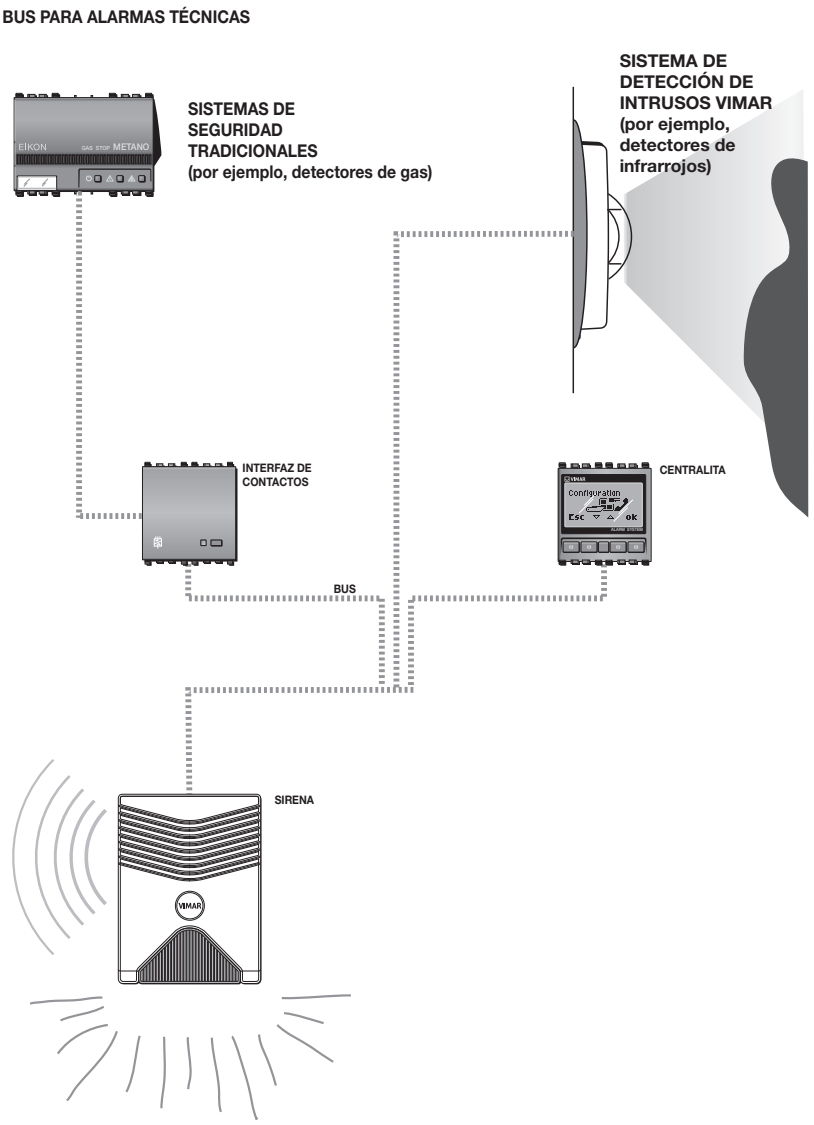
2: Contacto normalmente cerrado



Para habilitar el funcionamiento del combinador telefónico, es necesario seleccionar el tipo de mensaje a enviar, siguiendo las indicaciones en la pág. 83 (Gestión de los mensajes).

Nota
Conecte el contacto normalmente cerrado del actuador (borne 2) a la entrada NC del combinador telefónico para que éste se active en caso de alarma.

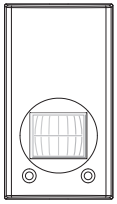
Ejemplo de alarma técnica (detector gas) con conexión del actuador de relé al marcador telefónico:


BUS PARA ALARMAS TÉCNICAS
SISTEMAS DE SEGURIDAD TRADICIONALES (por ejemplo, detectores de gas)
SISTEMA DE DETECCIÓN DE INTRUSOS VIMAR (por ejemplo, detectores de infrarrojos)
INTERFAZ DE CONTACTOS
CENTRALITA
BUS
SIRENA

Componentes del sistema

3.11 Detector mini de superficie

El detector de presencia de infrarrojos pasivos genera un mensaje de alarma cuando detecta movimientos de cuerpos que emiten calor en su área de cobertura. Si está configurado en un sistema By-me en el cual está presente tanto el sistema de automatización como antiintrusión, cuando éste se encuentra desconectado, puede mandar un relé que puede utilizarse para encender una luz, activar un timbre, etc. (véase el cap. 9 de la sección Automatización).
Se suministra en la versión:
01828: con instalación en la pared o en paredes en ángulo



Características técnicas
- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: de superficie
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con protección óptica antisabotaje incorporada
- Consumo: 15 mA
- Posibilidad de programar el retardo de activación del sensor
- Posibilidad de programar la sensibilidad del sensor
- Posibilidad de programar la zona de pertenencia mediante la centralita
- Pulsador de configuración
- Led de señalización
- Dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y –)
- Posibilidad de programar la duración de la actuación.

Señalizaciones
- detecta, mediante la lente de Fresnel, el movimiento de cuerpos calientes en su área de cobertura;
- led rojo:
  - encendido fijo durante la fase de configuración y restablecimiento;
  - parpadea cuando detecta la presencia de intrusos o bien un intento de forzar el dispositivo;

  El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma. Esta característica es útil para conocer el recorrido que ha seguido un posible intruso.
- led verde parpadeante:
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el sistema desconectado;
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el dispositivo no configurado;
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente en fase de WalkTest;

La zona de detección, de tipo volumétrico, se obtiene mediante la utilización de una lente de Fresnel dividida en 17 haces en 4 planos (patente Vimar).

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Retardo de la activación (valor por defecto 0): el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 62 segundos con pasos de 1 s (valor 0 s = instantáneo);

2) Zona: la zona de asignación (entre 1 y 30) se configura desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

3) Umbral de impulsos PIR (valor por defecto 3): cuando el detector percibe la presencia de un cuerpo caliente en su área de cobertura, genera una secuencia de impulsos.

Estos se consideran válidos sólo si tienen una duración superior a la del umbral fijado por el usuario (véase apartado 4).

Para que el detector genere una alarma, es necesario que se supere el número de impulsos (el valor de umbral) configurado por el usuario; cuanto mayor sea el valor configurado, mayor será la 'tolerancia' del dispositivo a la hora de señalar una condición de alarma. El rango de configuración está comprendido entre 1 y 10.

4) Umbral de tiempo PIR (valor por defecto 0,4): permite seleccionar la duración mínima del impulso cuya superación provoca la generación de un mensaje de alarma, compatiblemente con el número de impulsos seleccionados en el apartado 3.

El rango de configuración está comprendido entre 0,1 y 8 con pasos de 0,1 s.

5) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje (valor por defecto 0, es decir inhabilitado): el grado de sensibilidad del dispositivo antisabotaje se puede configurar con un valor comprendido entre 0 (desactivado) y 15 (de 1 a 15, cuanto mayor es el valor seleccionado, mayor será el grado de sensibilidad que se obtiene).

6) Umbral de luz natural (valor por defecto 100%): una fotorresistencia mide el grado de luz natural y se expresa como porcentaje con valores que van de 1 (claridad) a 0 (oscuridad) con pasos de 100%.

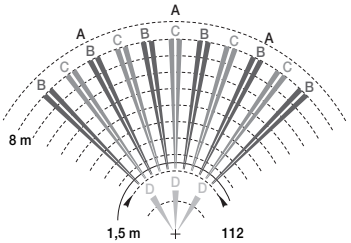
Este parámetro es opcional y se puede utilizar en caso de funciones avanzadas (por ejemplo, en un grupo de automatizaciones).

7) Duración de la actuación (valor por defecto 30): si en el plazo configurado, comprendido entre 1 y 250 s, el dispositivo detecta un número de impulsos superior al umbral configurado en el punto 3, se envía un mensaje al actuador.

Área de cobertura de la lente del detector de infrarrojos

A = 3 haces +6
B = 3 haces +0
C = 3 haces-20
D = 3 haces -30

Capacidad nominal



Cobertura volumétrica

- Ángulo sólido explorado:
  - 112 horizontal
  - 36 vertical
  - 17 sectores en 4 planos
- Capacidad: 10 m máx. (8 m típico)

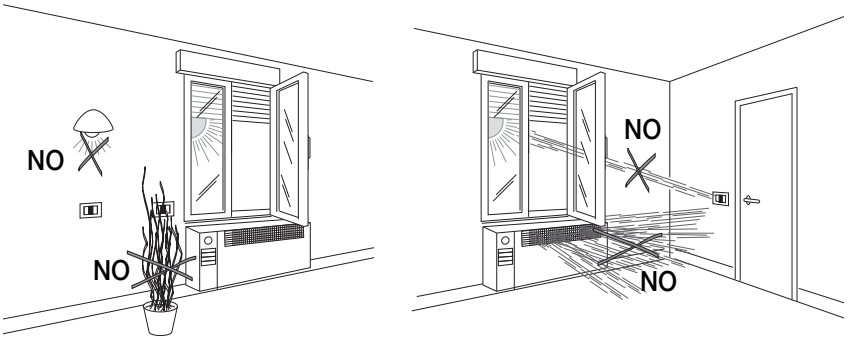
Componentes del sistema

Nota: el dispositivo se puede configurar en una aplicación SAI o en una aplicación Automatizaciones.

Si el detector se emplea en una aplicación de automatizaciones o en una aplicación SAI, el dispositivo siempre se ha de configurar primero en el sistema antiintrusión y, luego, en el sistema de automatización; una vez hecho esto, el grupo Automatizaciones se ha de añadir al router mediante el menú *Gestión del router*.

Instalación

Para el correcto funcionamiento del detector de presencia de doble tecnología es necesario seguir las siguientes normas de instalación:
- no colocar ningún objeto delante del sensor de infrarrojos (plantas, cortinas, muebles, etc.);
- no dejarlo expuesto a la luz directa de lámparas o a la luz solar;
- no someterlo a la acción directa de fuentes de calor;
- no colocarlo en dirección de fuentes de calor.



Nota: por lo que se refiere a los detalles de instalación de las baterías, véase la hoja de instrucciones del detector 01828.

Durante la fase de Walk Test el detector de infrarrojos detecta una posible presencia, señaliza el evento a la centralita y lo indica al usuario mediante el led verde parpadeante.

El dispositivo permite seleccionar el retardo de activación para que el usuario pueda entrar y/o salir de un local sin que el sistema señale una alarma.

La aplicación más común de esta función consiste en conectar la instalación desde el interior de la vivienda y, posteriormente, salir pasando por delante de uno o varios sensores sin que la instalación genere la alarma.

Ejemplo: Retardo configurado de 30 s.

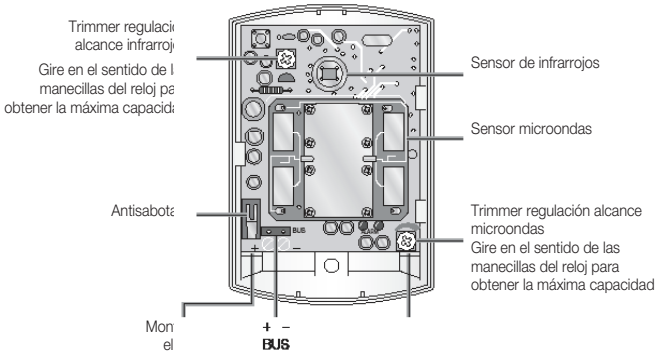
Si se activa la instalación, se disponen de 30 s para salir y 30 s para volver a entrar (por un total de 60 s); si se entra una vez transcurridos 60 s y, por lo tanto, con la instalación conectada, se dispone de 30 s para desactivar el sistema antes de que se señale una alarma.

3.12 Detector de doble tecnología de superficie

El sensor de doble tecnología integra un sensor de microondas y un sensor de infrarrojos. Puede señalar el paso de personas o animales por el área que cubre. La doble tecnología permite que el sensor sea insensible a las causas más comunes de falsas alarmas.

El sensor funciona en el modo "AND", es decir, cuando uno de los dos sensores detecta un movimiento en el área de cobertura permanece en prealarma durante 15 segundos a la espera de obtener una confirmación del otro sensor. Una vez que se cumple esta condición, el dispositivo envía la señal a la centralita.

Se suministra en la versión:
01829: con instalación de superficie



Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-32 Vcc.
- Grado de protección: IP40
- Temperatura de funcionamiento: +5 - +40 °C
- Instalación: de superficie (con soporte orientable en dotación)
- Tipo de protección: contra la apertura con interruptor mecánico
- Funcionamiento: en el modo “AND”
- Capacidad: regulable para ambos sensores (de 3 a 10 m) con 2 trimmers presentes en la tarjeta o desde la centralita
- Consumo: 15 mA
- Pulsador de configuración
- Led de señalización
- Presenta dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y –)

Componentes del sistema

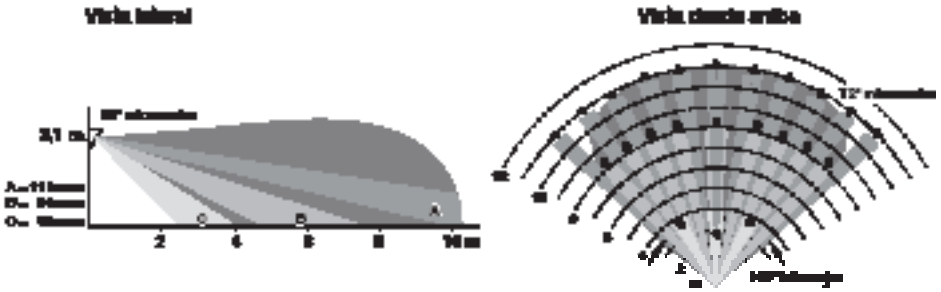
Señalizaciones:

- led rojo encendido fijo:
  - durante la fase de configuración y restablecimiento
- led rojo parpadeante:
  - por la detección de intrusos con la instalación activada, o bien por un intento de forzar el dispositivo. El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
- led verde parpadeante:
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente con el sistema desconectado;
  - se ha detectado la presencia de un cuerpo caliente en WalkTest;

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: zona de asignación de 1 a 30, configuradas desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;
2) Habilitación del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto inhabilitado) se puede habilitar o inhabilitar;
3) Retardo de la activación: (valor por defecto 0, es decir, instantáneo) el valor del tiempo de retardo se puede configurar entre 0 y 60 segundos con pasos de 1 s.
4) Umbral de impulsos: (valor por defecto 1) permite regular la sensibilidad de los sensores desde la centralita. Los valores van de 1 (máxima sensibilidad) a 20 (mínima sensibilidad).
5) Gestión del led: (valor por defecto ON) permite activar/desactivar los leds presentes en el dispositivo.

Cobertura: la zona de detección se obtiene con la utilización de una lente de Fresnel dividida en 23 haces en 3 planos y mediante un sensor de microondas con un área de cobertura de 72° en el plano horizontal y 36° en el plano vertical.



3.13 Lector con transpondedor

El lector con transpondedor es el dispositivo que activa y desactiva la instalación (completamente o en modo parcializado) después de reconocer el código emitido por las llaves con transpondedor.
La función es idéntica a la del conector con la característica añadida de que, después de reconocer la llave, señaliza la conexión y la desconexión de la instalación no sólo visualmente, sino también mediante un zumbador presente en el interior del dispositivo. Dos sonidos diferentes señalan, respectivamente, la conexión y la desconexión de la instalación. Se puede también integrar con el sistema de control de accesos.

Se suministra en las siguientes versiones:
20470: 2 módulos Eikon
16470: 2 módulos Idea
14470: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

Plana

Características técnicas

Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS (20-32 Vcc)
Grado de protección: IP30
Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interiores)
Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
Tipo de protección: contra apertura y extracción con sensor de infrarrojos pasivos incorporado
Consumo: 20 mA
Pulsador de configuración
Led de señalización
Presenta dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y —).
Para la conexión y desconexión de la instalación, el lector es accionado por una llave con transpondedor con más de 1000 millardos de combinaciones posibles
Número máximo de llaves para la función antiintrusión: 24 SAI + 4 ESPECIAL SAI.

Componentes del sistema

Funcionamiento
- El dispositivo lee el código perteneciente a la tarjeta de memoria para realizar la primera captación (añadir llaves) y durante el funcionamiento normal activa y desactiva el sistema enviando el código a la centralita.
- En fase de configuración envía a la centralita el código leído si en la centralita está activada la opción “Registrar nueva llave” y si dicho código ya está presente en el dispositivo.

NOTA: la fase de configuración se divide en dos partes:
- en la primera, se configura el dispositivo independientemente de su posición en el sistema (Configuración CA); para hacerlo, aténgase a lo indicado en el manual del sistema de control de accesos.
- en la segunda parte (Configuración SAI) se configura el dispositivo en el sistema antiintrusión y se selecciona su modo de funcionamiento (ref. Añadir llaves - “Llave de Control Accesos” y “Llave especial de control Accesos).

Importante:
en el sistema antiintrusión se pueden añadir las llaves “control de accesos” y las llaves “especiales de control de accesos” sólo si las llaves que se asocian al lector con transpondedor se habían configurado precedentemente en éste según los procedimientos descritos en el manual del Sistema de Control de Accesos.
Nota: la llave MASTER, que se ha de utilizar para desbloquear el lector (véase el manual de instrucciones del sistema Control de Accesos), no funciona en el sistema antiintrusión; sin embargo, se tiene que guardar por si, en el futuro, se desean añadir otras llaves a lector.

Señalizaciones:
- led rojo encendido fijo:
  - durante la configuración SAI;
- led rojo parpadeante:
  - si el sistema está en alarma o si detecta un intento de manipulación del dispositivo. El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
  - cuando el código de la llave no ha sido reconocido. El parpadeo termina al cabo de pocos segundos.
- led verde parpadeante:
  - el código de la llave ha sido reconocido;
  - el sistema está conectado de forma parcializada;
- led verde encendido fijo:
  - el sistema está conectado en su totalidad;
- led bicolor rojo/verde parpadeante:
  - indica que se ha producido una condición de alarma que ya no se da (memoria de alarma);

Para la descripción del comportamiento de los leds durante la fase de configuración CA, consulte el manual del Sistema de Control de Accesos.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: zona de asignación de 1 a 30, configurada desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

2) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado). Valor que regula la sensibilidad de la protección óptica antisabotaje presente en el lector con transpondedor. Rango de regulación de 0 (desactivado) a 15 (máxima sensibilidad);

3) Zumbador (valor por defecto ON). Valor que permite configurar un aviso sonoro cuando, una vez que el lector ha reconocido el código de una llave que se le ha acercado, el sistema se conecta o desconecta.

4) Abrir si Activado (valor por defecto OFF). Valor que permite activar un actuador colocado en la zona del lector con transpondedor cuando se acerca la llave al lector con transpondedor y el sistema está desactivado.

5) Abrir si está en espera (valor por defecto OFF). Valor que permite activar un actuador colocado en la zona del lector con transpondedor cuando se acerca la llave al lector con transpondedor y el sistema está desactivado.

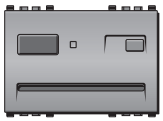
Componentes del sistema

3.14 Lector con tarjeta de memoria

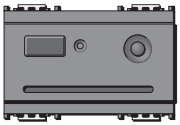
El lector con tarjeta de memoria es el dispositivo que activa y desactiva la instalación (completamente o en modo parcializado) después de reconocer el código presente en una tarjeta de memoria. La función es idéntica a la del conector, además con la posibilidad de interactuar con el sistema de control de accesos.

Se suministra en las siguientes versiones:
20471: 3 módulos Eikon
16471: 3 módulos Idea
14471: 3 módulos Plana

Eikon



Idea



Plana

Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS (20-32 Vcc)
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: –5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con sensor de infrarrojos pasivos incorporado
- Consumo: 20 mA
- Pulsador de configuración
- Led de señalización
- Presenta dos bornes para la conexión polarizada al bus (+ y –)
- Para la conexión y desconexión de la instalación, el lector es accionado por una tarjeta de memoria con más de 4 millardos de combinaciones posibles
- No hay ningún límite de número de tarjetas memorizables

Funcionamiento

- El dispositivo lee el código perteneciente a la tarjeta de memoria para realizar la primera captación (añadir llaves) y, durante el funcionamiento normal, activa y desactiva el sistema enviando el código a la centralita.
- En fase de configuración envía a la centralita el código leído si en la centralita está activada la opción “Registrar nueva llave/Llave ...CA” y si dicho código ya está presente en el dispositivo.

NOTA: la fase de configuración se divide en dos partes

- en la primera se configura el dispositivo independientemente de su posición en el sistema (Configuración CA)
- en la segunda parte (Configuración SAI) se configura el dispositivo en el sistema antiintrusión y se selecciona su modo de funcionamiento (ref. Añadir llaves - “Llaves de control Accesos” y “Llaves especiales de control Accesos”).

Atención: La card MASTER, que se ha de utilizar según se describe en el manual de instrucciones del sistema Control de Accesos, no funciona en el sistema antiintrusión; sin embargo, se tiene que guardar por si, en el futuro, se desean añadir otras tarjeta SLAVE al lector.

Señalizaciones:

- led rojo encendido fijo:
  - durante la configuración SAI y el restablecimiento;
- led rojo parpadeante:
  - si el sistema está en alarma o si detecta un intento de manipulación del dispositivo. El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a conectar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desconectar la instalación para eliminar la alarma.
  - cuando el código de la tarjeta de memoria no ha sido reconocido. El parpadeo termina al cabo de pocos segundos.
- led verde parpadeante:
  - el código de la tarjeta de memoria no ha sido reconocido;
  - el sistema está conectado de forma parcializada;
- led verde encendido fijo:
- el sistema está conectado en su totalidad;
- led bicolor rojo/verde parpadeante:
  - indica que se ha producido una condición de alarma que ya no se da (memoria de alarma);

Para la descripción del comportamiento de los leds durante la fase de configuración CA, consulte el manual del Sistema de Control de Accesos.

Configuraciones (programables desde la centralita)

1) Zona: zona de asignación de 1 a 30, configurada desde la centralita seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente;

2) Sensibilidad del dispositivo antisabotaje: (valor por defecto 0, es decir, inhabilitado). Valor que regula la sensibilidad de la protección óptica antisabotaje presente en el lector con tarjeta de memoria. Rango de regulación de 0 (desactivado) a 15 (máxima sensibilidad);

3) Abrir si Activado (valor por defecto OFF). Valor que permite activar un actuador colocado en la zona del lector con tarjeta de memoria cuando se introduce la tarjeta de memoria en el lector con tarjeta de memoria y el sistema está activado;

4) Abrir si está en espera (valor por defecto OFF). Valor que permite activar un actuador colocado en la zona del lector con tarjeta de memoria cuando la misma se introduce en el sistema lector y el sistema está desactivado.

Componentes del sistema

3.15 Interfaz de radio

La interfaz de radio permite utilizar los dispositivos de radiofrecuencia para ampliar la cobertura de los locales o accesos en los que no es posible añadir cables y dispositivos vía BUS.
Además, permite utilizar un o más mandos a distancia radio como llave para activar/desactivar la instalación.
El dispositivo activa o desactiva la instalación (por completo o sólo las zonas parcializadas asociadas) después de recibir el código emitido por los mandos a distancia.

Se suministra en las siguientes versiones:
20493: 2 módulos Eikon
16943: 2 módulos Idea
14493: 2 módulos Plana

Eikon

Idea

Plana

Características técnicas

- Tensión nominal de alimentación (Vn): BUS 20-30 Vcc.
- Grado de protección: IP30
- Temperatura de funcionamiento: -5 - +45 °C (para interiores)
- Instalación: empotrado o de superficie (con caja de superficie 09975…)
- Tipo de protección: contra apertura y extracción con sensor de infrarrojos pasivos incorporado
- Consumo: 20 mA
- Frecuencia de recepción y transmisión: doble de 433 MHz y 868 MHz
- Pulsador de configuración
- Led de señalización
- Presenta dos bornes para la conexión polarizada al bus (**+** y **-**).
- Para la activación, desactivación y parcialización de la instalación, el receptor es accionado por uno o más mandos a distancia con más de 65.000 combinaciones posibles.
- Número máximo de dispositivos de radiofrecuencia memorizables: 40 por **cada** interfaz de radio
- Número máximo de interfaces de radio que se pueden instalar en un sistema: 4.

Lista de dispositivos de radiofrecuencia que se puede utilizar

Código VIMAR	DESCRIPCIÓN/COMPOSICIÓN
01819	Mando a distancia bidireccional
01737	Detector de intrusión por infrarrojos pasivos, alimentación con batería (suministrada).
01738	Contacto magnético para puertas y ventanas, alimentación con batería (suministrada).
01744	Detector de agua para la protección contra inundaciones, alimentación con batería (suministrada).
01747	Sirena exterior, alimentación con batería (suministrada)
00912	Batería alcalina de 9 V y 12 Ah para sirena exterior

Nota Bene: los detectores 01737 y 01738 poseen un borne de entrada al cual se puede conectar un contacto NC o un contacto para persianas; para habilitarlo es necesario intervenir en los dipswitch de la tarjeta de dispositivos (véase el manual de la interfaz radio 20493-16943-14493).

Funcionamiento

El dispositivo recibe las señales de ondas de radio emitidas por los dispositivos de radiofrecuencia y por el mando a distancia.

- **Funcionamiento normal:** recibe la información de los dispositivos de radiofrecuencia (alarma de sabotaje, alarma intrusión, alarma técnica, batería baja). Recibe los códigos de los mandos a distancia y los envía a la central; también recibe de esta última las informaciones sobre el estado del sistema y las envía a la sirena y los mandos a distancia.
- **Configuración:** cuando se añaden dispositivos de radiofrecuencia, guarda las características del componente que ha contestado y comunica alguna información a la central. El procedimiento se describe en la pág. 73.
- **Supervisión:** con esta función se controla el correcto funcionamiento de los dispositivos de radiofrecuencia configurados en la instalación. Si un dispositivo no señaliza su presencia por un tiempo superior a 4 h, la interfaz envía el mensaje “Falta dispositivo” a la central. Para obtener dicha función es necesario que el parámetro “Supervisión” esté activado.

Nota: si se activa el sistema antiintrusión y, accidentalmente, un contacto queda abierto (por ejemplo, una ventana), el sistema no se activará y en la central se visualiza el mensaje de alarma y la zona de pertenencia del contacto que ha quedado abierto. Si se repite la operación de activación, el sistema se activa regularmente incluso con el contacto abierto.

Componentes del sistema

Señalizaciones:

- **led rojo** encendido fijo:
  - durante la configuración y el restablecimiento;
- **led rojo** parpadeante:
  - si el sistema está en alarma o se detecta un intento de manipulación del dispositivo. El led sigue parpadeando hasta que se elimina la alarma que lo ha generado o se vuelve a activar el sistema; por lo tanto, no es suficiente desactivar la instalación para eliminar la alarma.
- **led verde** parpadeante:
  - el sistema está activado de forma parcializada;
- **led verde** encendido fijo:
  - el sistema está activado de forma no parcializada;
- **led bicolor rojo/verde** parpadeante:
  - parpadea durante algunos segundos tras la fase de restablecimiento del dispositivo.

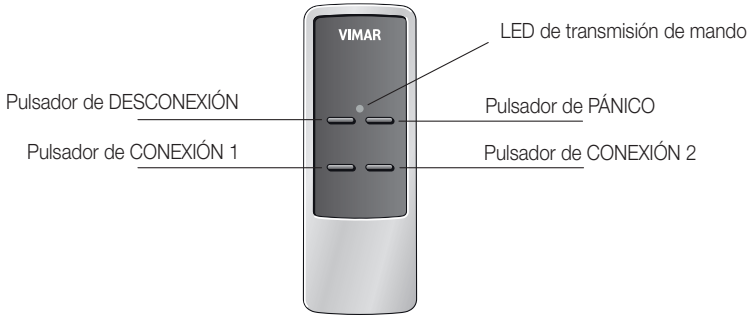
Configuraciones (programables desde la central)

1) **Zona**: zona de asignación de 1 a 30, configurada desde la central seleccionando el número de la zona deseada en el menú correspondiente; la interfaz puede configurarse en zona 31 cuando se necesita que el pulsador "PÁNICO" del mando a distancia 01819 active la alarma antipánico
2) **Sensibilidad del dispositivo antisabotaje**: valor por defecto 0, es decir, inhabilitado. Valor que regula la sensibilidad del sistema antisabotaje óptico presente en la interfaz de radio. Rango de regulación de 0 (desactivado) a 15 (máxima sensibilidad);
3) **Supervisado** (valor por defecto OFF). Supervisión de los detectores de radiofrecuencia activada (ON) o desactivada (OFF);
4) **Retardo de activación de zonas de 1 a 10**: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.
5) **Retardo de activación de zonas de 10 a 20**: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.
6) **Retardo de activación de zonas de 20 a 30**: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.

Nota : si un detector de radiofrecuencia para alarmas de tipo técnico (detector de agua) se configura en la misma zona que un actuador de relé (monoestable), éste conmuta en el momento en que el detector señala la alarma.

• **Mando a distancia (art. 01819)**

El mando a distancia tiene cuatro teclas para transmitir cuatro mandos diferentes a la interfaz de radio; esta última envía los mandos a la central. La transmisión de los mandos está indicada por el encendido del led naranja del mando a distancia.



Funcionamiento

Si se pulsan las cuatro teclas del mando a distancia, se obtienen las correspondientes funciones

- Pulsador 1 de DESACTIVACIÓN: desactivación de la instalación (según las parcializaciones asociadas al código del mando a distancia - véase el menú "Parcializaciones /Asociar Parcial. - Asociar a mando a dist. RF").
- Pulsador 2 de ACTIVACIÓN 1: activación de la instalación (según las parcializaciones asociadas al código del mando a distancia - véase el menú "Parcializaziones /Asociar Parcial. - Asociar a mando a dist. RF").
- Pulsador 3 de ACTIVACIÓN 2: activación de la instalación (según las parcializaciones asociadas a la central - véase el menú "Parcializaciones /Asociar Parcial. - Asociar a Centralita").
- Pulsador 4 PÁNICO: permite gestionar la señalización de pánico.
- Led de transmisión y confirmación del mando: señala la transmisión del código y visualiza la activación/desactivación de la instalación durante un segundo tras enviar este código.

Señalizaciones del led:

- **parpadea naranja**: transmisión del código
- **verde**: instalación desactivada
- **rojo**: instalación activada

El mando a distancia sirve de conector; además, para la tecla 4 se puede elegir:

FUNCIÓN ANTIPÁNICO con señalización acústica: la interfaz de radio se debe configurar en la zona 31. De esta manera, al pulsar la tecla PÁNICO, se activa la sirena.

FUNCIÓN ANTIPÁNICO sin señalización acústica, pero con mensaje: la interfaz de radio y un actuador se deben configurar en la misma zona de 1 a 30. El actuador se debe conectar a un canal del combinador. De esta manera, al pulsar la tecla PÁNICO, se envía el mensaje.

FUNCIÓN GESTIÓN: la interfaz de radio y un actuador se deben configurar en la misma zona de 1 a 30. De esta manera, al pulsar la tecla PÁNICO, se conmuta el estado del actuador (actuador monoestable).

Para silenciar las sirenas, active y desactive la instalación desde el mando a distancia pulsando en secuencia el pulsador ACTIVACIÓN (1 o 2) y el pulsador DESACTIVACIÓN, o bien actúe directamente desde la central realizando la operación "**Restablecimiento Alarma**"

Las diferentes funciones se excluyen entre sí.

4. Alimentación del sistema

- Conectar el alimentador a la red de 230 V~ y controlar que, a los cables del bus, les correspondan las siguientes conexiones con cable Vimar 01840.Y (2x0,35 mm^2, tensión nominal de ejercicio 300/500 V) o similares:
  - cable de color rojo (**+**)
  - cable de color negro (**-**)

  N.B. El bus está polarizado por lo que se aconseja controlar la polarización antes de conectar todos los dispositivos.

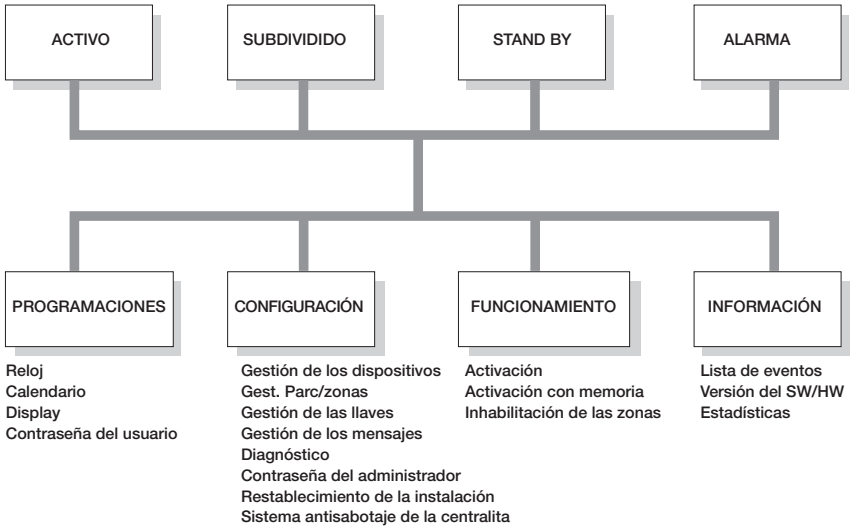
- Alimentar la instalación conectando la red eléctrica.
- Conectar las baterías de las sirenas prestando atención a la polaridad.
  En estas condiciones, la instalación está inerte:
  - no hay comunicaciones con el bus;
  - la central está en stand-by.

- **Controlar, en los bornes de conexión de todos los dispositivos conectados al sistema, la presencia de la tensión de alimentación (mín. 27 Vcc - máx. 30 V).**

N.B.: si falta tensión de red, en los bornes de conexión de todos los dispositivos conectados al sistema, tiene que haber una tensión de 24 Vcc (por al menos 24 h), suministrada por las baterías tampón.

5. Activación de la instalación

Menú de la central de mando



Como se ilustra en el esquema anterior, los menús principales son:

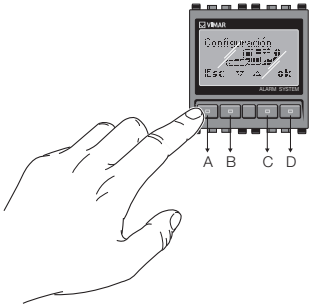
1 - Parametros;

2 - Configuración;

3 - Funcionamiento;

4 - Informaciones.

Tras selección la opción deseada, confirmarla con **"OK"** (tecla D). Acceder a los diferentes submenús mediante las flechas "▼" (tecla B) y "▲" (tecla C). Pulsar **"ESC"** (tecla A) para volver al menú precedente y **"OK"** (tecla D) para confirmar.



Activación de la instalación

▶ 5.1 Parametros

La central del sistema permite programar parámetros como la fecha, la hora, el contraste del display y la contraseña del usuario mediante las correspondientes opciones.
Desde el menú ***"Programaciones"*** si se pulsa ***"OK"***, se accede a la lista de las opciones disponibles, que se pueden visualizar mediante las teclas flecha "▼" y "▲".

■ ***"Reloj"***
Si se selecciona esta opción, es posible programar la hora de la central.
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Ingresar Hora"*** se entra en dicha opción y es posible ajustar la hora mediante las teclas "▲" y "▼".
Confirmar con ***"SET"*** = ***"Ingresar Minutos"*** se entra en dicha opción y es posible ajustar los minutos mediante las teclas "▲" "▼".
Confirmar con ***"SET"*** = ***"Hora ajustado".***

■ ***"Calendario"***
Si se selecciona esta opción, es posible programar la fecha de la central.
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Ingresar Año"*** se entra en dicha opción y es posible ajustar el año mediante las teclas "▲" y "▼".
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Ingresar Mes"*** se entra en dicha opción y es posible ajustar el mes mediante las teclas "▲" o "▼".
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Ingresar Día"***; se entra en dicha opción y es posible ajustar el día mediante las teclas "▲" "▼".
Confirmar con ***"SET"*** = ***"Calendario ajustado"***.

■ ***"Display"***
Si se selecciona esta opción, es posible programar el grado de contraste del display (parámetro comprendido entre 0 y 31).
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Contraste"***; se entra en dicha opción y es posible ajustar el contraste mediante las teclas "▲" y "▼".
Confirmar con ***"SET".***

■ ***"Contraseña del usuario"***
Seleccionando esta opción, el usuario puede programar una contraseña para impedir el acceso a los menús ***"Funcionamiento"*** y ***"Parametros"*** y al submenú ***"Informaciones"*** / ***"Lista de eventos"*** / ***"Anular"***; también se inhabilitan las teclas rápidas.
Confirmar con ***"OK"*** = ***"Contraseña del usuario"***
Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▶" y"▲", elegir:

1) ***"Modificar"***: se modifica la contraseña (o se programa por primera vez); la contraseña se puede programar con un valor comprendido entre 0 y 9999 mediante la tecla "▲"; pulsar "▶" para pasar a la siguiente cifra.
   Confirmar con ***"Set"***
2) ***"Excluir"***: la contraseña programada se anula y cualquier usuario puede acceder libremente a los menús ***"Funcionamiento"*** y ***"Parametros".***
   En ***"¿Excluir contraseña?"*** responder ***"YES'"*** = ***"Contraseña excluida".***
   Confirmar con ***"OK"***

▶ 5.2 Configuración

El menú permite configurar la instalación, programar su gestión y realizar operaciones de diagnóstico.
Desde el menú ***"Configuración"*** si se pulsa ***"OK"***, se accede a la lista de las opciones disponibles, que se pueden visualizar mediante las teclas flecha "▼" y "▲".

■ ***"Gestión de los dispositivos"***

Si se selecciona esta opción, es posible asignar los dispositivos a las zonas elegidas según la topología que se desea asignar a la instalación; permite extraer los dispositivos, controlar su adquisición/extracción y activar/desactivar el antisabotaje y modificar sus parámetros.
Confirmar con ***"OK"*** y, mediante las teclas "▼" y "▲", elegir:

■ ***"Añadir"***:

Para asignar o añadir un dispositivo a una zona deseada y/o disponible. A cada zona se le pueden añadir componentes BUS o RF.
Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", elegir:

1) ***"Por zona"*** permite asignar el dispositivo BUS a la zona deseada.
   - Confirmar con ***"OK"*** y, mediante las teclas "▼" y "▲", seleccionar la zona a la cual se desea asignar los dispositivos.
   - Confirmar con ***"OK"*** = **"*Presionar pulsadores de dispositivos*"**, se entra en dicha opción y, luego, hay que accionar el pulsador de los dispositivos que se desean asignar a la zona elegida. Esperar a que se apague el led rojo en el frente del dispositivo y seguir con los otros dispositivos por configurar repitiendo las operaciones anteriores.
   - Confirmar con ***"END"***;

2) ***"Por zona RF"***: permite añadir uno o más dispositivos de radiofrecuencia al sistema tras configurar al menos una interfaz de radio (para zona de 1 a 30).
   Antes de configurar la zona RF es necesario seleccionar, mediante la tecla flecha "▼", la interfaz de radio en la cual se memorizará el dispositivo de radiofrecuencia deseado.
   - Confirme con ***"OK"*** y, mediante las teclas "▼" y "▲", seleccione la zona a la cual asignar los dispositivos. Las zonas RF coinciden con las "filares".
   - Coloque la batería en el componente de radiofrecuencia que se desea memorizar y ejecute la operación indicada en la tabla de la página siguiente hasta que en la pantalla de la central aumente el número de dispositivos configurados.
   - Pase a otros dispositivos eventualmente cambiando la zona de pertenencia.
   - Confirme con ***"END"***.

Nota Bene:
• para eliminar todos los dispositivos de radiofrecuencia memorizados en la interfaz de radio, siga el proce dimiento descrito en el punto 3 del apartado "Parámetros".

Activación de la instalación

Código	DESCRIPCIÓN	OPERACIONES POR EFECTUAR
01819	Mando a distancia bidireccional.	Pulse simultáneamente las teclas DESACTIVACIÓN y ACTIVACIÓN 1; la central confirma que se ha realizado la memorización.
01737	Detector de intrusión por infrarrojos pasivos.	Coloque la batería en el detector; el led rojo se enciende brevemente y la central confirma que se ha realizado la memorización. Para configurar el contacto NC externo es necesario desplazar el dipswitch 2
01738	Contacto magnético para puertas y ventanas.	Coloque la batería en el contacto; el led rojo se enciende brevemente y la central confirma que se ha realizado la memorización. Para configurar el contacto NC externo es necesario desplazar el dipswitch 2 a la posición ON.
01744	Detector de agua para la protección contra inundaciones.	Coloque la batería en el detector; el led rojo se enciende brevemente y la central confirma que se ha realizado la memorización.
01747	Sirena exterior	Coloque la batería en la sirena; la central confirma que se ha realizado la memorización. Active y desactive el sistema; la sirena confirma la operación mediante seis pitidos.

Para todas las informaciones sobre los dispositivos de RF, véase el manual de la interfaz de radiofrecuencia (Eikon 20493, Idea 16943 y Plana 14493).

3) ***"Interf. Com./USB"***: permite añadir una sola interfaz al comunicador BUS 01848 o directamente el comunicador telefónico 01942 y una sola interfaz 01847 para la gestión del sistema antiintrusión mediante la aplicación Media Center ®.

- Confirme con ***"OK"***; la central visualiza el mensaje ***"Presionar pulsadores de dispositivos"*** y presione el pulsador del/de los dispositivo/s por configurar. Si la configuración se ejecuta correctamente, en la pantalla se visualiza ***"Configuración ejecutada"***; confirme con ***"OK"***.

Si en el sistema ya se ha configurado una interfaz, la central visualiza un mensaje de error.

4) ***"Autentic. Com"***: permite autenticar el comunicador 01941 o 01942 sólo tras configurar la correspondiente interfaz; si esta última no se ha configurado, la central visualiza un mensaje de error en el cual se pide que se configure la interfaz. Por lo que se refiere al art. 01942, cuya interfaz ya está a bordo, la autenticación se solicita una vez que dicha interfaz se ha configurado según el procedimiento descrito en el punto 3).

- Confirme con ***"OK"***; la central empieza el intercambio de mensajes con el comunicador. Si la configuración se ejecuta correctamente, en la pantalla se visualiza ***"Configuración ejecutada"***; confirme con ***"OK"***. Si en la central no se ha memorizado ninguna interfaz para el comunicador, se visualiza un mensaje de error en el que se solicita que se efectúe el procedimiento descrito en el punto 3).

5) ***"Autentic. USB"***: permite autenticar la interfaz USB 01847 para gestionar el sistema mediante la aplicación Media Center ®.

- Confirme con ***"OK"***; la central empieza el intercambio de mensajes con la interfaz. Si la configuración se ejecuta correctamente, en la pantalla se visualiza ***"Configuración ejecutada"***; confirme con "OK". Si en la central no se ha memorizado ninguna interfaz USB, se visualiza un mensaje de error en el que se solicita que se efectúe el procedimiento descrito en el punto 3).

6) ***"Centralita Autom."***: permite autenticar una central de automatización 20510, 16950 o 14510 para que pueda conectarse con el sistema antiintrusión. Una vez efectuada la autenticación, la central de automatización puede activar/desactivar el sistema antiintrusión y visualizar en la pantalla eventuales alarmas de intrusión o sabotaje.

- Confirme con ***"OK"*** y, mediante las teclas, "▼" y "▲" , seleccione la versión software de la central de automatización de dos módulos que desea autenticar. La versión software se visualiza mediante el menú ***Diagnóstico ↴Informaciones*** de la central de automatización 20510, 16950 o 14510.

Si la central seleccionada posee una versión del software precedente a la 2.0, se visualiza el mensaje ***"Entrar en configuración disp. automac."***; por lo tanto, es necesario entrar en el menú ***Configuración*** de la central de automatización, seleccionar un grupo cualquiera, seleccionar ***"Gest. dispositivos/Añadir/ Automatizaciones"*** y, por último, confirmar con ***"OK"***. Si la configuración se ejecuta correctamente, en la pantalla se visualiza ***"Configuración ejecutada"***; confirme con ***"OK"***. En la central de automatización 2 módulos, vuelva al menú inicial.

Si la central seleccionada posee una versión del software 2.0 o sucesiva, se visualiza el mensaje ***"Elegir autenticación en centr. automac."***; por lo tanto, es necesario entrar en el menú ***"S.A.I./Configuración"*** de la central de automatización y visualizar ***"Confirma la Autenticación SAI"***. Si la configuración se ejecuta correctamente, en la pantalla se visualiza ***"Configuración ejecutada"***; confirme con ***"OK"***. En la central de automatización 2 módulos, vuelva al menú inicial.

En ambos casos, si la central antiintrusión ya ha memorizado una central de automatización y se intenta memorizar otra central, la pantalla visualiza un mensaje de error.

Nota Bene: para eliminar la central de automatización memorizada por la central SAI, siga el procedimiento ilustrado en el apartado "Remover".

Activación de la instalación

❑ ***"Remover"***:
Si se selecciona esta opción, es posible quitar/anular los dispositivos (detectores de rayos infrarrojos, interfaces de contactos, conectores, actuadores de relé, sirenas, unidades de back-up, interfaces de radio, detectores dt, lectores de transpondedor y de tarjeta smart) de las zonas deseadas. Esta opción es de utilidad si se desea modificar la topología de la instalación y/o eliminar o sustituir uno o más dispositivos.
- Confirmar con ***"OK"***. Se visualiza el número total de dispositivos configurados.
- Confirmar con ***"OK"*** y, mediante la tecla "▼", seleccionar el dispositivo por quitar.
- Confirmar con ***"OK"*** = ***"¿Remover dispositivo?"***.
- Para confirmar, pulsar "***YES***" = "***Dispositivo removido***"
- Pulsar "***OK***"

La central anula el dispositivo de la zona elegida y visualizar el mensaje de extracción efectuada.
Si se sustituyen uno o más dispositivos, primero anularlo mediante el procedimiento "***Remover***", y, luego, configurar el nuevo dispositivo efectuando el procedimiento "***Añadir***".
N.B.: para eliminar los dispositivos de RF es necesario seleccionar la opción "Sensores RF" en el menú "Parámetros" de la interfaz RF (véase apartado siguiente).

❑ ***"Parámetros"***
Si se selecciona esta opción, para cada dispositivo configurado, es posible modificar los parámetros, visualizar la zona de pertenencia, el tipo de dispositivo y la dirección física.
Confirmar con ***"OK".*** Se visualiza el número total de dispositivos configurados.
Confirmar con ***"OK"***. Se visualiza la lista de los dispositivos configurados y, mediante la tecla "▼", elegir:

1) ***"Parámetros"***
   - Confirmar con ***"OK"***;
   - Mediante "▼" y "▲", seleccionar el parámetro por modificar.
   - Confirmar con "***Mod.***";
   - Mediante "▼" y "▲", seleccionar el valor o la programación deseada.
   - Confirmar con "***Set***" = "***Modificación efectuada***";
   - Confirmar con "***OK***";
     Mediante las teclas "▼" y "▲", visualizar los mensajes de software que afectan al dispositivo seleccionado y sus direcciones de grupo.
   - Salir con "***Esc.***";
     N.B. Los parámetros que caracterizan los dispositivos se describen en el cap. ***"Descripción de los componentes"***

2) ***"ID grupo"***
   - Confirmar con ***"OK"***;
   - Mediante "▼" y "▲", visualizar los mensajes de software que afectan al dispositivo seleccionado y sus direcciones de grupo.
   - Salir con "***Esc***";
     N.B. Esta opción es de utilidad en caso de mantenimiento y/o aplicaciones evolucionadas.

3) ***"Sensores RF"***
   La opción "Sensores RF" sólo se visualiza si el dispositivo seleccionado es una interfaz de radio.
   - Confirme con ***"OK"***.
   - Mediante "▼" y "▲", visualice los detectores de radiofrecuencia memorizados en la interfaz seleccionada.
   - Pulse "***Del***" para eliminar el detector visualizado en la interfaz.
   - Salga con "***Esc***".
     N.B.?: si se desea eliminar un mando a distancia de RF pero no se conoce el número de dicho dispositivo, es posible identificarlo siguiendo los procedimientos ilustrados en el apartado "Identificación".

❑ ***"Antisabotaje predefinido"***

Si se selecciona esta opción, antes de empezar a incorporar los dispositivos, es posible activar o desactivar el sistema antisabotaje de todos los componentes configurados. Si se desea activarlo, configúrelo en un valor igual a 7.

Confirme con ***"OK"*** y , mediante las teclas "▼" y "▲", seleccione:

1) "***ON***" para activar los sistemas antisabotaje de todos los dispositivos.

2) "***OFF***" para desactivar los sistemas antisabotaje de todos los dispositivos.

- Pulse "***Set***" = "***Antitamper activado/inactivado***";
- Confirme con "***OK***".

N.B.: los sistemas antisabotaje de todos los dispositivos están inhabilitados por defecto (activando esta opción no se modifica el valor del sistema antisabotaje de los dispositivos configurados hasta ese momento).

■ ***"Gest. Parc./zonas"***

Este menú es fundamental ya que permite crear, añadir y quitar grupos de zonas de la instalación (parcializaciones) que pueden activarse y desactivarse. En fase de configuración de las parcializaciones es importante tener presente que cada zona puede asignarse sólo y exclusivamente a una parcialización; en caso contrario, la central visualiza un mensaje de error.

Seleccionando esta opción es posible crear las parcializaciones del sistema antiintrusión y añadir zonas a dichas parcializaciones. Todas las zonas donde se han configurado dispositivos, DEBEN incluirse en una parcialización para que sea posible activar/desactivar el sistema; en caso contrario, la central visualiza el mensaje de error **"*Error zona XX. Configurar Parcializaciones*"** (es decir, existe al menos una zona con dispositivos que no ha sido incluida en una parcialización).

El sistema permite efectuar varias parcializaciones del sistema en fase de activación/desactivación, tanto desde central como utilizando las llaves SAI (cada conector puede tener una parcialización distinta) o las llaves Especiales (cada llave puede tener una parcialización distinta en varios conectores). Por lo que se refiere al mando a distancia 01819, la parcialización se puede efectuar mediante el pulsador "ACTIVACIÓN 1" (configuración de la parcialización análoga a la efectuada por la central) o el pulsador "ACTIVACIÓN 2" (configuración de parcialización de la central). Asimismo, también es posible asociar las parcializaciones a los PIN del teclado digital para obtener el control total o parcial de la activación/desactivación del sistema. También el comunicador telefónico 01941 o 01942 puede activar o desactivar las parcializaciones asociadas a la central si se configura para ello.

Secuencia de operaciones:

1. Configure los conectores, las llaves y las interfaces de radio con los mandos a distancia, los teclados digitales, etc.

2. Cree las distintas parcializaciones (hasta 9) y asócieles las zonas (todas las zonas con dispositivos tendrán que quedar implicadas).

3. Asocie las distintas parcializaciones a los conectores, a las llaves ESPECIALES, a los códigos PIN de los teclados, a los mandos a distancia de radiofrecuencia, etc.

Confirme con **"*OK*"** y, mediante las teclas "▼" y "▲", seleccione:

Activación de la instalación

❑ ***"Parcializaciones"***

Este menú permite crear y modificar hasta 9 parcializaciones. Es posible asignar un nombre y borrar y asociar las zonas a cada parcialización. Tras seleccionar una parcialización, es posible añadir una zona que todavía no haya sido asociada a ninguna parcialización. Cada zona que se quita de una parcialización queda libre y, por lo tanto, se puede asociar a otra parcialización. La zona sólo puede estar presente en UNA parcialización; si intenta asociar la misma zona a parcializaciones distintas, la central visualiza un mensaje de error.

ATENCIÓN: si desea que una misma zona sea activada por conectores a los que se han asociado parcializaciones distintas, deberá crear una parcialización que contenga sólo dicha zona; seguidamente, deberá asociar dicha parcialización a ambos conectores.

1) "***Asociación de parcializaciones***"

Al pulsar ***"OK"*** para confirmar, se visualiza la lista de los dispositivos, llaves o códigos PIN de los teclados digitales o mandos a distancia de radiofrecuencia a los que se pueden asociar las parcializaciones.

Mediante las teclas "▼" y "▲", recorra la lista de dispositivos y pulse **"*OK*"** para confirmar la elección.

Ahora, seleccione las parcializaciones que desea asociar al dispositivo seleccionado, insertando el símbolo ***** junto a la opción correspondiente.

Insertando el asterisco en **"*Activ. Total*"**, el dispositivo o el código seleccionado podrán activar todo el sistema; insertando el asterisco sólo en algunas parcializaciones, el dispositivo o el código sólo podrán activar las zonas pertenecientes a dichas parcializaciones. Insertando el asterisco en **"*Desact. Total*"**, el dispositivo o el código podrá desactivar todo el sistema; si no inserta el asterisco en dicha opción, sólo se podrán desactivar las zonas pertenecientes a las parcializaciones marcadas con *****.

Pulse la tecla **"Mod"** para insertar o borrar el asterisco (*****) al lado de una parcialización; pulse la tecla **"*Esc*"** para regresar al menú anterior y guardar la configuración.

Nota: todas las zonas que contienen dispositivos deben ser involucradas en las parcializaciones.

2) **"*Renombrar Parc.*"**
Al pulsar ***"OK"*** para confirmar, se visualiza la lista de parcializaciones que se pueden seleccionar.
Mediante "▼" y "▲", seleccione la parcialización deseada.
- Confirme con ***"Mod"*** = "Nombre Parcial."; recorra los caracteres mediante "▼" y "▲" (existen 95 caracteres disponibles y la palabra puede tener una longitud máxima de 10 caracteres).
- Pulse ***"Set"*** para confirmar cada carácter seleccionado.
- Pulse ***"Del"*** para corregir.
- Cuando haya completado el nombre, pulse ***"Set"*** hasta que aparezca ***"OK"***.
- Confirme con ***"OK"***.

3) **"*Modificar Parcial.*"**
Al pulsar "OK" para confirmar, se visualiza la lista de parcializaciones que se pueden seleccionar.
Mediante "▼" y "▲", seleccione la parcialización deseada.
Ahora, es posible elegir las zonas asociadas a la parcialización insertando los asteriscos en las opciones correspondientes; la zona marcada con el asterisco, será asociada a la parcialización. Pulse la tecla ***"Ok***" para insertar o borrar el asterisco de la zona; pules la tecla ***"Esc"*** para regresar al menú anterior y guardar la configuración. No es posible asociar una zona a varias parcializaciones.

❑ ***"Renombrar zona"***
Esta opción permite personalizar el nombre de las zonas (por ejemplo, entrada, sala de estar, etc.) desde la central, para facilitar la gestión del sistema y el reconocimiento de las alarmas.
- Pulse ***"OK"*** para confirmar y ver la lista de las zonas; pulse "▼" y "▲" para seleccionar la zona que desea renombrar.
- Confirme con ***"Mod."*** = "Nombre de la zona (…)", cambie el nombre mediante "▼" y "▲" (existen 95 caracteres disponibles, la palabra puede tener una longitud máxima de 10 caracteres).
- Pulse ***"Set"*** para confirmar cada carácter seleccionado.
- Pulse ***"Del"*** para corregir.
- Cuando haya completado el nombre, pulse ***"Set"*** hasta que aparezca ***"OK"***.
- Confirme con ***"OK"***.

■ ***"Gestión llaves"***
Seleccionando esta opción es posible habilitar/inhabilitar las llaves con transpondedor y los códigos del teclado digital necesarios para la activación/desactivación del sistema y monitorizarlos. Esta opción permite aumentar o reducir en cualquier momento el número de usuarios que pueden acceder, incluso de forma diferente, a los ambientes en los que está instalado el sistema.
- Confirme con ***"OK";,*** mediante "▼" y "▲" seleccione:

❑ ***"Añadir llaves"***,
- Pulse ***"OK"*** para confirmar y ver el tipo de llave **SAI, ESPECIAL SAI**, **CONTROL?ACCESOS** o **CÓDIGO PIN** del teclado que se ha de habilitar; selecciónelo mediante "▼" y "▲"; pulse "***OK***" para confirmar la elección.

1) ***Llave SAI o llave ESPECIAL SAI***
- Acerque la llave a uno de los conectores; la central se encargará de memorizar el código.
- Repita la operación con todas las llaves a memorizar

Activación de la instalación

Durante esta fase todas las llaves **SAI** se deben activar mediante el mismo conector.
Si la operación se efectúa correctamente, la pantalla mostrará el siguiente mensaje:
"**n xx Llaves**" donde xx es el número de códigos memorizados.
- Pulse "***End***" = "***Escritura OK***".
- Pulse "***OK***".

2) ***Llave del control de accesos, existen tres tipos posibles de comportamiento: CA, ?ESPECIAL CA, VALIDADOR CA.***
- Mediante "▼" y "▲", seleccione el comportamiento de la llave que desea memorizar (ver nota 1).
- Pulse ***"OK" para confirmar.***
- Acerque todas las llaves que desea memorizar, de una en una, a uno de los lectores con transpondedor o introduzca las tarjetas de memoria en uno de los lectores con tarjeta de memoria; la central se encargará de memorizar el código.

  Nota: Para efectuar dicho procedimiento es necesario que los códigos ya hayan sigo memorizados en el dispositivo, siguiendo las instrucciones contenidas en el manual del sistema de control de accesos.

  Si la operación se efectúa correctamente, la pantalla muestra el número de códigos nuevos recibidos por la central.
  - Pulse "***End***" = "***Escritura OK***".
  - Pulse "***OK***".

Nota 1: es posible seleccionar tres comportamientos de llave distintos

a) Llaves antiintrusión ("CA"). Son llaves **SAI** del sistema antiintrusión. Dichos códigos son copiados en todos los dispositivos del sistema. Nota: los códigos del lector con transpondedor también serán copiados en los conectores y viceversa; los códigos del lector con tarjeta de memoria serán copiados en todos los lectores con tarjeta de memoria. Las llaves SAI activan el sistema en función de las zonas que han sido seleccionadas en la central para el dispositivo que lee la llave.

b) Llaves antiintrusión/control de accesos ("ESPECIAL CA"). Son **llaves ESPECIALES** del sistema antiintrusión. Dichos códigos sólo son copiados en el dispositivo que ha enviado el código convirtiéndolos en códigos válidos para el sistema antiintrusión; obviamente, no son reconocidos por los demás conectores. Las llaves ESPECIALES sólo activan las parcializaciones seleccionadas mediante la central para dicha llave, en el menú "Asociación Parcializaciones". Para activar, pulse la tecla y acerque la llave; para desactivar, vuelva a acercar la llave.

c) Llaves de solo lectura ("VALIDAD CA"). Estos códigos son convertidos por el sistema antiintrusión mediante un validador del control de accesos. El validador decide previamente qué tipo de comportamiento ha de tener la llave y, por lo tanto, la central SAI sólo se encarga de leer y memorizar los códigos. Como en el caso anterior, se trata de **llaves ESPECIALES** antiintrusión y, por lo tanto, sólo activan las zonas que han sido seleccionadas mediante la central para dicha llave en el menú "Asociar parcializaciones".

¡IMPORTANTE!
Las llaves **SAI** que conectan las zonas asociadas a los conectores se copian automáticamente en todos los conectores; por lo tanto, estas llaves se pueden utilizar en todos los conectores presentes (es necesario que todos los conectores estén conectados al bus). Las llaves **ESPECIALES** conectan sólo las zonas asociadas a la llave y sólo mediante el conector con el que se realizó la activación de dicha llave (por lo tanto, se pueden utilizar sólo en ese determinado conector).

3) ***Cód. Tecl.***

- Seleccionando esta opción, la central muestra el mensaje "***Registro: escribir código***" .
- Mediante el teclado, escriba el código PIN de 5 cifras que desea guardar y pulse "***OK***".
- Compruebe en la pantalla que el código escrito sea correcto; por último, pulse "***OK***" = "***Escritura OK***".

El código PIN será copiado automáticamente en todos los teclados del sistema y reconocido por cada uno de ellos. Si desea borrar un código PIN, consulte el apar. "Lista códigos tecl.".

❑ ***"Borrar llaves"***

Confirme con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", seleccione:

1) ***"Todas las llaves"***

- Confirme con ***"OK"***; = "***Borrar todas la llaves***".
- Pulse "**Sí**" para confirmar.

2) ***"Llave leída"***

- Confirme con ***"OK"***; acerque la llave que desea borrar al conector para que éste la reconozca y la inhabilite mediante la central = "***Borrada (...) llave*** ".
- Pulse "***End***" para finalizar la operación.

Nota: En caso de llaves "ESPECIALES CA", deberá presionar el pulsador del conector antes de acercar la llave.

- Para borrar los códigos PIN de los teclados, seleccione ***"Llave leída",*** escriba el código y pulse las teclas **OK, 0** y nuevamente **OK** del teclado.

❑ ***"Identificación"***

- Confirme con ***"OK"***; = para reconocer el tipo de llave que está utilizando, acérquela al conector para que éste envíe el código a la central; si la llave está habilitada, la central visualizará en el conector la información de dicha llave (número de llave SAI o ESPECIAL y, si es **ESPECIAL**, el conector al que está asociada).
- En caso de llave ESPECIAL CA, deberá pulsar la tecla de configuración del dispositivo antes de acercar la llave que desea identificar.
- Para identificar los códigos PIN de los teclados **,** escriba el código en el teclado y pulse las teclas **OK, 0** y nuevamente **OK**.
- Para identificar los mandos a distancia de RF es suficiente pulsar la tecla ACTIVACIÓN 1 o ACTIVACIÓN 2 del mando a distancia que se desea identificar.
- Pulse "***End***" para finalizar la operación.

Activación de la instalación

❑ ***"Lista de llaves"***

- Confirme con ***"OK"***; pulse "▼" y "▲" para ver todas las llaves habilitadas.
- Para borrar la llave seleccionada, pulse "***Del***" = "***Borrar? Llave ...***"
- Pulse "***Si***" para confirmar.

NOTA: no es posible borrar las llaves presentes en los lectores con transpondedor ni con tarjeta de memoria porque las llaves podrían ser utilizadas para el control de accesos. Siguiendo el proceso de borrado ya descrito, los códigos son eliminados de la memoria de la central.
Para borrar definitivamente las llaves de los lectores, siga las instrucciones del manual del sistema de Control de accesos.

❑ ***"Lista códigos tecl."***

- Confirme con ***"OK"***; pulse "▼" y "▲" para ver todos los códigos PIN habilitados.
- Para borrar el código seleccionado, pulse "***Del***" = "***Borrar?***"
- Pulse "***Si***" para confirmar.

❑ ***"Lista mandos a dist. RF."***

- Confirme con ***"OK"***; pulse "▼" y "▲" para ver todos los mandos a distancia de RF memorizados.
- Para borrar el código seleccionado, pulse "***Del***" = "***Borrar?***"
- Pulse "***Si***" para confirmar.

Nota: el walk test también se efectúa en los dispositivos de radiofrecuencia en cuyo caso se indica la calidad de recepción de la señal de radio.

❑ ***"Gestión de los mensajes"***

Si se selecciona esta opción, es posible programar la dirección del grupo o la zona a la cual enviar uno o más mensajes entre los disponibles con el objetivo de asignar una determinada función a los dispositivos presentes en la zona; también es posible elegir la duración del intervalo de tiempo dentro del cual la central continua enviando el mensaje programado.

- Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", seleccionar los siguientes mensajes:

• ***"Estado del sistema"*** (conectado, desconectado)
• ***"Alarma"*** (intrusión)
• "***Alarma tamper***" (manipulación)
• "***Bat. baja***" (la batería de la unidad de back-up se está descargando)
• "***Ausencia red***" (falta tensión en el bus)

- Pulsar "***OK***" para confirmar la opción deseada y, mediante "▼" y "▲" elegir:

• ***"ON"***, para habilitar el mensaje.

- Para confirmar, pulsar ***"Set"*** y, mediante "▼" y "▲", seleccionar:

1) "***Zona***"
- Confirmar con ***"OK"***: se visualiza la lista de las 30 zonas. Mediante "▼" y "▲", seleccionar la zona a la cual se ha de enviar el mensaje (por ejemplo, zona del actuador).
- Para confirmar, pulsar "***Set***" = "***Mes (...) zona: Zona (...) programado".***
- Para confirmar, pulsar "***OK***";
- Programar el valor de duración de la llamada (valor comprendido entre 10 s y 20 min, con pasos de 10 s o bien un valor "***permanente***") mediante "▼" y "▲";
- Para confirmar, pulsar "***Set***";

Cada mensaje que se envía a la zona elegida se envía a todos los dispositivos que están configurados en dicha zona. La duración se puede programar para todos los mensajes disponibles salvo para "***Estado del sistema***".

2) ***"ID grupo"***
- Confirmar con ***"OK"*** y digitar la dirección (hexadecimal) a la cual se ha de enviar el mensaje, cifra por cifra, mediante "▶" y "▲".
- Confirmar con ***"Set"***.

• ***"Off"*** para inhabilitar el mensaje.
- Para confirmar, pulsar "***Set***", y "▼" y, mediante "▲":

Al lado de cada mensaje el estado ***On/Off*** será diferente del asterisco (*) situado al lado de la opción elegida.

■ ***"Diagnóstico"***

Si se selecciona esta opción, es posible efectuar simulaciones de alarma para controlar el correcto funcionamiento de los dispositivos y para consultar las alarmas que se han producido y las operaciones de conexión/desconexión efectuadas por el usuario.
- Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", elegir:

❑ ***"Walk test"***

Si se selecciona esta opción, el sistema prueba el funcionamiento de los detectores de rayos infrarrojos, de las interfaces de contactos y de los detectores de doble tecnología simulando la detección de una situación de alarma. Mediante el parpadeo del led verde, los dispositivos comunican la alarma a la central que informa de la recepción del mensaje en el display.
- Para confirmar, pulsar "***OK***".

Efectuar la prueba moviéndose por delante de los detectores de rayos infrarrojos o de doble tecnología y abrir las puertas y/o las ventanas en las cuales se han aplicado los contactos magnéticos conectados a las interfaces de contactos.
- Para terminar la operación, confirmar con "***End***";

❑ ***"Check"***

Mediante esta opción se controlan todos los dispositivos seleccionados.
- Para confirmar, pulsar "***OK***": se visualiza el número total de los dispositivos.
- Para confirmar, pulsar "***OK***": se visualiza la lista de los dispositivos.
- Mediante las teclas "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo deseado.
- Para confirmar, pulsar "***OK***";

La central envía al dispositivo un señal de control y visualiza en el display el estado de dicho dispositivo: activado o bien no comunica.
- Pulsar "***OK***";
- Para terminar la operación "***Esc***".

Activación de la instalación

❑ ***"Eventos"***

- Para confirmar, pulsar "***OK***": se visualiza una lista con las condiciones que generan las señalizaciones de alarma.
- Mediante las teclas "▼" y "▲", es posible visualizar:
- ***"Alarmas"*** (alarma de intrusión, alarma técnica).
- Confirmar con ***"OK"***: se visualiza la lista de los dispositivos (detectores de rayos infrarrojos, interfaces de contactos) que han detectado una intrusión y/o una alarma técnica.
- Mediante las teclas "▼" y "▲", recorrer la lista.
- Para salir, ***"Esc"***;
- ***"Tamper"*** (alarma manipulación)
- Confirmar con ***"OK"***: se visualiza la lista de los dispositivos que han detectado un intento de manipulación.
- Mediante las teclas "▼" y "▲", recorrer la lista.
- Para salir, ***"Esc"***;
- ***"Averías"*** (dispositivo dañado)
- Confirmar con ***"OK"***: se visualiza la lista de los dispositivos que funcionan mal.
- Mediante "▼" y "▲", recorrer la lista.
- Para salir, ***"Esc"***;

Si un dispositivo funciona mal, es necesario excluirlo o sustituirlo ya que puede perjudicar el correcto funcionamiento del sistema.

Si se pulsa ***"Sel"***, se entra en un submenú que permite inhabilitar el dispositivo. La central ignora cualquier mensaje procedente del dispositivo hasta que se vuelva a habilitar.

- ***"Alim. Batería"***
- Confirmar con "***OK***", se controlar el correcto funcionamiento de la unidad de back-up.
- Para salir, ***"Esc"***;

■ ***"Contraseña admin"***

Si se selecciona esta opción, es posible programar la contraseña del administrador para impedir que usuarios no autorizados entren en el menú **"Configuración"** y modifiquen la configuración del sistema.

- Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", elegir:

❑ ***"Modificar"***

Mediante esta opción es posible modificar la contraseña actual o programarla por primera vez.

- Para confirmar, pulsar "***OK***"y, mediante "▶" y "▲"), programar la contraseña deseada eligiendo un valor comprendido entre 0 y 9999.
- Para confirmar la contraseña, "***Set***" = "***Contraseña ajustada***"

N.B. Mediante la contraseña del administrador es posible acceder a todos los menús del sistema incluso si se ha habilitado la contraseña del usuario. Sin embargo, esto sólo es posible introduciendo la contraseña del administrador en correspondencia del menú "Configuración".

IMPORTANTE!

Mediante la contraseña del administrador es posible anular la contraseña del usuario en caso de olvidarla. Por lo tanto, es fundamental anotar la contraseña del administrador.

Si se olvida la contraseña del administrador, no es posible desbloquear la central.

❑ ***"Excluir"***,
Mediante esta opción es posible inhabilitar la contraseña programada.
- Para confirmar, pulsar "***OK***" y, mediante "▼" y "▲", digitar la contraseña actual.
- Para confirmar, pulsar ***"OK"*** = ***"¿Cancelar contraseña?"***.
- Para confirmar, pulsar ***"Si"*** = ***"Contraseña escluido"***

■ ***"Reset sistema"***
Si se selecciona esta opción, es posible anular completamente la configuración del sistema, memorizada en la central, y todas las informaciones sobre cada dispositivo. Esta opción es de utilidad en caso de que sea necesario reconfigurar totalmente el sistema.
- Confirmar con ***"OK"*** = ***"¿Reset sistema?"***;
- Para confirmar, pulsar "***Si***";

■ ***"Central Tamper"***
Si se selecciona esta opción, es posible programar el nivel de sensibilidad del sistema antisabotaje de la central (Valor predefinido 0, es decir, inhabilitado).
- Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲"), programar el valor deseado (0 = mínima sensibilidad; 8 = máxima sensibilidad).
- Para confirmar, pulsar ***"OK"***;

▶ 5.3 Funcionamiento

El menú permite elegir las diferentes modalidades de activación de la instalación así como la anulación de las alarmas en curso y la consulta de los principales eventos del sistema (activación, desactivación, tipo de alarma generada, etc.).
Desde el menú Funcionamiento, si se pulsa "***OK***", se accede a la lista de las opciones, disponibles mediante las flechas de desplazamiento "▼" y "▲":

■ ***"Activación"***
Si se selecciona esta opción, es posible activar/desactivar el sistema directamente desde la central.
Confirmar con "***OK***", menú de deslizamiento con "***ON***" para activar la instalación y "***OFF***" para desactivarla mediante "▼" y "▲", "***OK***" para confirmar.
El estado del sistema (activado/desactivado) se indica mediante un asterisco (*) al lado de ON u OFF.
La central, antes de efectuar la activación o la desactivación, controla que no existan alarmas; si hay alarmas, en el display se indica qué detector las ha generado y a qué zona pertenece.
Para que el sistema se active, no tiene que haber alarmas.

■ ***"Activación con memoria"***
Si se selecciona esta opción, la instalación se activa con la última configuración a condición de que el sistema se haya desconectado mediante esa opción del menú de la central.
Confirmar con "***OK***", menú de deslizamiento con "***ON***" para habilitar la función de activación con memoria y "***OFF***" para inhabilitar la función de activación con memoria mediante "▼" y"▲", "***SET***" para confirmar.
El estado del sistema (activado/desactivado) se indica mediante un asterisco (*) al lado de **ON** o **OFF**.
La central, antes de efectuar la activación o la desactivación, controla que no existan alarmas; si hay alarmas, en el display se indica qué detector las ha generado y a qué zona pertenece.

Activación de la instalación

❑ ***"Escluir zonas"***

Si se selecciona esta opción cuando la instalación se activa directamente desde la central (y también desde el conector), es posible elegir las zonas por activar y desactivar.
Confirmar con "***OK***", elegir las zonas por activar/desactivar mediante "▼" y "▲", "***SET***" para confirmar.
El estado de **zona activa** se indica mediante un asterisco al lado de la zona.
Para confirmar las operaciones ejecutadas pulsar **"*END*"**.

Esta opción es útil para obtener la inhabilitación veloz de una o más zonas o para subdividir la instalación de manera diferente a la asignada a los conectores.

NOTA: la inhabilitación de las zonas desde el menú funcionamiento es "temporal" ya que no está memorizada en la central. Por lo tanto, si falta alimentación y las baterías están descargadas, se activan las zonas inhabilitadas.

▶ 5.4 Información

Si se selecciona esta opción, es posible visualizar las principales propiedades del sistema (por ejemplo, tipo de software utilizado, número de dispositivos conectados, dañados, días transcurridos desde la activación de la instalación y alarmas producidas).

■ ***"Lista eventos"***

Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", visualizar/anular las alarmas que se han producido.
NOTA: el número máximo de eventos que se puede memorizar es 50.

■ ***"Versión SW/HW"***

Confirmar con ***"OK"***. Se visualiza el tipo y la versión del software y del hardware de la central.

■ ***"Estadísticas"***

Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", visualizar las situaciones sobre el estado actual de la instalación:
- número de dispositivos conectados;
- número de llaves transpondedor habilitadas;
- número de dispositivos conectados a la instalación que se han dañado;
- días de activación de la instalación;
- número medio de mensajes por minuto que pasan por el bus (útil en caso de mantenimiento del sistema).

6. Ejemplo práctico

A continuación se presenta un ejemplo de configuración de los parámetros de instalación para aclarar ulteriormente los procedimientos descritos y las funciones que ofrece el sistema.

6.1 Configuración de los dispositivos.

Desde el menú

-***"Gestión dispositivos"***

Confirmar con ***"OK",*** y, mediante "▼" y "▲", elegir:

- ***"Añadir"***, confirmar con ***"OK"***.
- ***"Por zona"***, confirmar con ***"OK"***.

a) seleccionar la zona mediante "▼" y "▲" y confirmar con ***"OK"***;

b) accionar el pulsador de los dispositivos que se desean atribuir a la zona (el led rojo se enciende);

c) controlar en el display de la central que todos los dispositivos se hayan configurado; simultáneamente, se apagan todos los leds rojos de los dispositivos;

d) repetir los puntos a), b) y c) para todas las otras zonas por configurar;

Según los diferentes tipos de instalación es posible configurar el valor de los parámetros de cada dispositivo; todas estas propiedades son accesibles y configurables desde la central, mediante el menú ***"Configuración"/ "Gestión de los dispositivos"/ "Parámetros"***.

Para ello, es necesario salir del menú ***"Configuración"*** y, luego, volver a entrar; mediante el menú ***"Gestión dispositivos"***:
Confirmar con ***"OK",*** seleccionar ***"Parámetros"***;
Mediante "▼" y "▲" select the relevant device.
Confirmar con ***"OK"*** y, mediante "▼" y "▲", recorrer la lista de las propiedades que caracterizan cada uno de los dispositivos presentes.
Si se pulsa ***"Set"***, se accede a la programación del valor deseado.
Para verificar la correcta adquisición, es oportuno controlar, en el menú ***"Parámetros"***, los dispositivos presentes y su ubicación.

Programación de los parámetros

7. Configuración de los parámetros

Recorriendo la lista de las zonas del sistema antiintrusión es posible seleccionar los dispositivos configurados para visualizarlos y consultar y modificar los parámetros de funcionamiento.

7.1 Unidad de back-up

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- pitido **NO** o **SÍ**: para que suene un pitido al conectar y desconectar el sistema:
- antisabotaje/tapa**NO** o **SÍ**
- tipo de sonido (seleccionable para identificar la alarma antisabotaje del sistema, alarma antisabotaje de la tapa, la alarma de intrusión, vigilancia);
- duración del sonido: hasta 5 min (configurable con pasos de 5 s).

7.2 Sirena exterior

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- microinterruptor: **ON** u **OFF**
- alarma en caso de batería baja: **ON** u **OFF**
- control de la sirena: **ON** u **OFF**;
- control "**Filamento roto**" de la bombilla de la luz intermitente: **ON** u **OFF**;
- control **Antiespuma**: **ON** u **OFF**;
- control **Antillama**: **ON** u **OFF**;
- tipo de sonido (seleccionable para identificar la alarma antisabotaje del sistema, alarma antisabotaje de la sirena, la alarma de intrusión, vigilancia);
- duración del sonido: hasta 5 min (configurable con pasos de 5 s).

7.3 Detector de presencia IR

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- umbral luz natural: se puede configurar un valor de 0 a 100% con pasos del 1%
- retardo de activación: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 1 s;
- umbral del tiempo: Se puede incrementar hasta 8 s con pasos de 0,1 s;
- umbral impulsos: se puede configurar un valor de 1 a 10.

7.4 Conector

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- **Abrir si ACTIVADO**
- **Abrir si está en ESPERA**

7.5 Interfaz de contactos

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- retardo de activación: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 1 s;
- señalización de accesos: **NO** o **SÍ**;

- señalización de alarma técnica: **NO** o **SÍ**.
- umbral contactos: de 0 a 3;
- umbral persianas: de 0 a 31 con o sin control en el cortocircuito.

7.6 Detector de doble tecnología de superficie

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- antisabotaje: **NO** si está inhabilitado, **SÍ** si está habilitado
- Gestión del led: **SÍ** o **NO**
- umbral impulsos: se puede configurar un valor de 1 a 20
- retardo de activación: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.

7.7 Interfaz radiofrecuencia

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad
- retardo de activación de zonas de 1 a 10: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.
- retardo de activación de zonas de 11 a 20: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.
- retardo de activación de zonas de 21 a 30: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 60 s con pasos de 1 s.
- Supervisión: puede estar desactivada, activada a 4 horas o bien activado a 8 horas

7.8 Lector con tarjeta de memoria

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad
- **Abrir si ACTIVADO**
- **Abrir si está ESPERA**

7.9 Lector con transpondedor

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad
- **Abrir si ACTIVADO**
- **Abrir si está en ESPERA**
- **Zumbador activado**: **ON** u **OFF**

7.10 Actuador de relé

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0=antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- Funcionamiento: **MONOESTABLE** O **BIESTABLE**;
- Sistema antisabotaje externo: **NO** o **SÍ**;
- retardo de activación: 0 = instantáneo. Se puede incrementar hasta 250 s con pasos de 1 s;
- retardo de desactivación: 0 = instantáneo. Se puede incrementar hasta 250 s con pasos de 1 s.

Programación de los parámetros

7.11 Unidad de back-up para carril EN 50022

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- habilitación del sistema antisabotaje externo: "***ON***" u "***OFF***".

7.12 Sirena interior

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0=antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- habilitación de los sonidos de activación/desactivación: "***ON***" u "***OFF***";
- tipo de sonido: véase sirena exterior;
- duración del sonido: véase sirena exterior.

7.13 Detector de doble tecnología empotrado

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0=antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- inhabilitación del led: "***ON***" u "***OFF***";
- umbral luz natural: se puede programar un valor de 0 a 100% con pasos del 1%
- retardo de activación: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 12 s;
- umbral tiempo PIR: Se puede incrementar hasta 8 s con pasos de 0,1 s;
- número impulsos PIR: se puede programar un valor de 1 a 10;
- duración de la actuación: se puede programar un valor de 1 a 250 s.

7.14 Detector de infrarrojos mini de superficie

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- umbral luz natural: se puede programar un valor de 0 a 100% con pasos del 1%
- retardo de activación: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 12 s;
- umbral tiempo PIR: Se puede incrementar hasta 8 s con pasos de 0,1 s;
- número impulsos PIR: se puede programar un valor de 1 a 10;
- duración de la actuación: se puede programar un valor de 1 a 250 s.

7.15 Teclado digital

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- habilitación del zumbador: "***ON***" u "***OFF***";
  - "***Abrir si ACTIVADO***": "***ON***" u "***OFF***";
- "***Abrir si está en ESPERA***": "***ON***" u "***OFF***".

7.16 Interfaz de contactos de 2 entradas

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- umbral contactos: de 0 a 3;
- umbral persianas: de 0 a 31 con o sin control en el cortocircuito.
- retardo de activación de 10 a 20: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 1 s.

Funcionamiento de la entrada 1

La entrada puede configurarse como:
- entrada para contactos electromecánicos de cable;
- entrada para contactos magnéticos;
- entrada para alarmas técnicas;
- desactivado.

Funcionamiento de la entrada 2

La entrada puede configurarse como:
- entrada para contactos electromecánicos de cable;
- entrada para contactos magnéticos;
- entrada para alarmas técnicas;
- desactivado.

8.17 Interfaz de contactos de 12 V

Los parámetros disponibles son los siguientes:
- umbral antisabotaje: 0 = antisabotaje desconectado; 15 = máxima sensibilidad;
- umbral contactos: de 0 a 3;
- umbral persianas: de 0 a 31 con o sin control en el cortocircuito.
- retardo de activación de 10 a 20: 0 s = instantáneo. Se puede incrementar hasta 62 s con pasos de 1 s.

Funcionamiento de la entrada

La entrada puede configurarse como:
- entrada para contactos electromecánicos de cable;
- entrada para contactos magnéticos;
- entrada para alarmas técnicas;
- desactivado.

8. Uso del sistema

A continuación se describen las principales operaciones que se han de ejecutar para usar normalmente el sistema.

8.1 Activación

La instalación se conecta directamente desde la central, poniendo la llave transpondedor en contacto con la superficie del conector en la posición indicada por la flecha, con el mando a distancia 01818 o con tarjeta smart.

De esta manera se activan todas las zonas no subdivididas, asociadas a ese determinado activator.

En el display de la central y en los leds de los correspondientes conectores se señala:
- Si los leds de los conectores se encienden de forma fija de color verde, el sistema está completamente activado.
- Si los leds de los conectores parpadean de color verde, el sistema está encendido en modo subdividido.
- Si la llave no se reconoce, parpadea el **led rojo** del conector.

La instalación se desconecta directamente desde la central en el menú ***"Funcionamiento"/ "Activación"/"OFF"***, digitando, primero, una contraseña (si se ha configurado anteriormente), poniendo en contacto la llave transpondedor con el conector o mediante el menú rápido. De esta manera, se desconectan todas las zonas y se desactivan las eventuales alarmas. La instalación se puede conectar y desconectar pulsando, en sucesión, la primera y la última tecla de la central.

La desconexión de la instalación se señala en el display de la central y los leds de los conectores se apagan si no hay alarmas en el sistema.

Uso del sistema

NOTA: también el lector de transpondedor, el lector de tarjeta smart y la interfaz de radio son conectores y, por lo tanto, se comportan de la misma manera.

8.2 Subdivisión temporánea desde la central

Desde el menú ***"Funcionamiento"/"Excluir zonas"*** es posible excluir algunas zonas independientemente del conector, de la llave o del mando a distancia utilizados para conectar la instalación. Si se quita el asterisco al lado de la zona, si subdivide dicha zona.

8.3 Subdivisión desde un activator

Cuando el sistema se conecta mediante un conector, se activan todas las zonas asociadas a éste y las otras zonas queda subdivididas (desactivadas).

8.4 Sensores retardados

Todos los sensores se pueden programar como instantáneos o retardados (véase menú ***"Gestión dispositivos"***)

8.5 Gestión de las alarmas

Las alarmas posibles son:
- alarma de intrusión;
- alarma de manipulación;
- alarma técnica.

8.6 Alarma de intrusión

Las alarmas de intrusión, generadas solamente con la instalación conectada, provocan la emisión de un sonido de elevada potencia por parte de las sirenas externas y por parte de la sirena interna presente en la unidad de back-up; los contadores de las alarmas de intrusión se ponen a cero cada vez que se conecta la instalación y, en dicha circunstancia, se apagan los leds de memoria.

8.7 Alarma de manipulación

La alarma se genera tanto con la instalación conectada como desconectada y puede estar provocada por:
- la manipulación de uno o más dispositivos para extraerlos, cortar los hilos de la interfaz de contactos, etc.;
- dispositivo averiado.

8.8 Alarma técnica

La alarma se genera tanto con la instalación conectada como desconectada a condición de que la entrada correspondiente esté habilitada. No se genera ninguna señalización sonora; la central memoriza la alarma y, mediante el actuador de relé, activa el marcador telefónico (si está presente), que llama a los números programados. Para ello, véase el cap. "Funciones evolucionadas".

9. Mantenimiento

9.1 Walk test

Es una función que permite verificar el área de cobertura de los sensores volumétricos, las interfaces de contactos, y en general, el buen funcionamiento de la instalación sin usar las sirenas externas.
Durante el Walk test, la instalación se comporta como si estuviera normalmente conectada pero con las siguientes diferencias:

- se desactiva el sonido de las sirenas y de los avisadores acústicos internos;
- las señalizaciones de alarma procedentes de los dispositivos se señalan y visualizan en el display de la central;
- se anulan los retardos de entrada y de salida, es decir, los sensores configurados como retardados se comportan como si fueran instantáneos;

9.2 Activación de la función

- Seleccionar el menú ***"Configuración"*** y confirmarlo con ***"OK";***
- Mediante "▼" y "▲", seleccionar ***"Diagnóstico"*** y confirmarlo con ***"OK" ;***
- Seleccionar ***"Walk test"*** y confirmarlo con ***"OK" ;***
  El sistema está listo para efectuar el test; para terminar la prueba, pulsar ***"End"***.

9.3 Realización del test

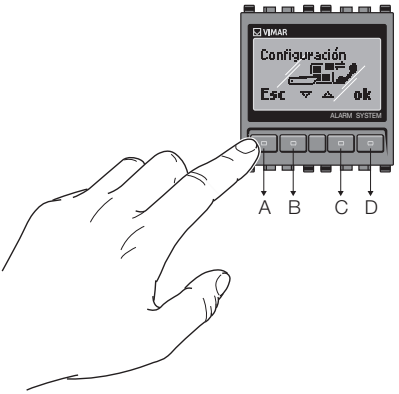
- Moverse por delante de los detectores y verificar que el movimiento se detecte y se señale con el led del detector y en el display de la central;
- Generar una alarma en los dispositivos perimétricos (contactos magnéticos) y en los de detección de alarmas técnicas (detectores de gas, etc.), verificar que la alarma se detecte y se señale con el led de la interfaz de contactos y en el display de la central.

Configuración rápida

10. Resumen de las principales operaciones que se pueden ejecutar.

Tras conectar todos los dispositivos respetando las polaridades y tras controlar la tensión en sus extremos (29 V cc), es posible:

Programar la hora, la fecha y la contraseña:
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Parametros"***;
2 - Seleccionar "***Reloj***";
3 - Mediante "▼" y "▲", programar la hora (hora y minutos) y confirmarla con ***"Set"***;
4 - Seleccionar ***"Calendario"***;
5 - Mediante "▼" y "▲", programar la fecha y confirmarla con ***"Set"***;
6 - Seleccionar ***"Contraseña del usuario"***;
7 - Confirmar con ***"End"***;
8 - Seleccionar ***"Modiificar"*** y, mediante "▼" y "▲", programar la contraseña del usuario deseada.
9 - Confirmar con ***"OK"*** y guardar la contraseña con ***"Sí "***;



Modalidad de configuración de los dispositivos (para una zona):
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar "***Gestión dispositivos"/ "Añadir"/ "Por zona***";
3 - Seleccionar la zona deseada (de 1 a 30).
4 - Accionar el pulsador de configuración de todos los dispositivos por asociar a la zona seleccionada (se enciende el led rojo).
5 - Esperar a que se apague el led rojo del dispositivo y/o esperar el mensaje de confirmación en el display de la central;
6 - Confirmar con ***"End"***;
7 - Cambiar la zona y repetir los puntos 4 y 5 para todos los dispositivos de la instalación.
8 - Si se acciona el pulsador de configuración de la unidad de back-up y de la sirena externa ésta pasa automáticamente a la zona 31

Configuración de las llaves:
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***;
2 - Seleccionar ***"Gestión llaves"/"Añadir llave"/"Llave Master"***;
3 - Pasar las llaves por configurar directamente sobre el conector (se enciende el led verde y la central confirma la adquisición con un mensaje).

Gestión de las zonas (para asociar las zonas a los activatores):
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar ***"Gestión zonas"***;
3 - Verificar las zonas asociadas a la central y a los conectores (para desactivar la zona asociada quitar el asterisco (*) en correspondencia con la tecla ***"Set"***.

Activación/desactivación (rápida) de la instalación:
1 - Pulsar la tecla **A**;
2 - Con la tecla flecha ir al estado deseado (**"ON"** u **"OFF")** y confirmar con "***Set***";

Restablecimiento de las alarmas (rápido):
1 - Pulsar la tecla **B**;
2 - **"*Reset alarmas"/ "NO"*** o **"*SÍ*"**, confirmar con **"*OK*"**;

Walk test:
Operación aconsejada para verificar la funcionalidad de los aparatos:
1 - Accionar el pulsador **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar ***"Diagnóstico"/ "Walk test"/ "OK"***;
3 - Probar los dispositivos.

Anulación de una llave transpondedor:
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar ***"Gestión de las llaves"/ "Eliminar llaves" / "Llave leída"***;
3 - Pasar la llave por anular sobre el conector.
4 - "***End***" para concluir;

Anulación de todas las llaves transpondedor:
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar ***"Gestión de las llaves" / "Eliminar llaves" / "Todas las llaves"***;
3 - "***OK***" para concluir;

Restablecimiento total de la instalación (anulación de toda la configuración):
1 - Pulsar la tecla **D** y con la tecla flecha ir al menú ***"Configuración"***.
2 - Seleccionar "***Reset sistema"***;
3 - ***"Reset sistema?"***: ***"NO"/ "SÍ"***, confirmar;

Restablecimiento de los dispositivos

11. Restablecimiento de los dispositivos

Los componentes del sistema antiintrusión se pueden restablecer de dos modos; la primera parte del procedimiento que se ha de efectuar es común para ambos modos mientras que la segunda se diferencia en cada modo, A o B, según el tipo de dispositivo.

- Seleccione ***"Gestión de los dispositivos "/"Añadir"/"Por Zona"***.
- Seleccione una zona cualquiera de 1 a 30 y pulse ***"OK"***.
- Presione el pulsador de configuración del dispositivo que desea restablecer, hasta que se encienda el led rojo.

Tipo A

- Mantenga presionado el pulsador hasta que se apague el led rojo; luego, el dispositivo queda restablecido y, al cabo de 2-3 segundos, ya está listo para configurarse.

Tipo B

- Suelte el pulsador del dispositivo y salga de la pantalla del menú actual.
- Presione de nuevo el pulsador de configuración del dispositivo.
- Mantenga presionado el pulsador hasta que se apague el led rojo; luego, el dispositivo queda restablecido y, al cabo de 2-3 segundos, ya está listo para configurarse.

En la tabla siguiente se ilustran los dispositivos del sistema antiintrusión y su división en A o B según el tipo de procedimiento de restablecimiento.

Dispositivo	Tipo de restablecimiento	Notas
Detector de infrarrojos (art. 20485, 16935 y 14485)	A	
Detector de infrarrojos orientable (art. 20486)	A	
Detector de IR de doble tecnología empotrado (art. 20487, 16937 y 14487)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Teclado digital (art. 20483, 16933 y 14483)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Unidad de back-up (art. 01804..)	B	
Unidad de back-up para carril EN 50022 (art. 01808)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Sirena exterior (art. 01806)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Sirena interior (art. 20495, 16945 y 14495)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Interfaz de contactos (art. 20488, 16938 y 14488)	B	
Interfaz de contactos de dos entradas (art. 20490, 16940 y 14490)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos

Restablecimiento de los dispositivos

Dispositivo	Tipo de restable-cimiento	Notas
Interfaz de contactos de 12 V (art. 20491, 16941 y 14491)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Actuador de relé (art. 20489, 16939 y 14489)	B	
Detector de infrarrojos pasivos mini de superficie (art. 01828)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Detector de doble tecnología de superficie (art. 01829)	B	
Lector con transpondedor (art. 20470, 16470 y 14470)	B	
Lector con tarjeta de memoria (art. 20471, 16471 y 14471)	B	
Interfaz de radio (art. 20493, 16943 y 14493)	A	Tras el restablecimiento, el led de configuración parpadea rojo/verde durante algunos segundos
Conector (art. 20482, 16932 y 14482)	B	

12. Resumen de las señalizaciones

Problema	*Causa*	*Solución*
Durante la fase Añadir dispositivo, en el display de la central se visualiza **"Dispositivo ya presente"** appears on the display of the control panel.	Hay 2 dispositivos con la misma dirección.	Durante la configuración, el led rojo del dispositivo está encendido. En la central salir del menú Añadir dispositivo y mantener pulsada la tecla del dispositivo hasta que el led se apague (se modifica la dirección). Soltar la tecla y repetir el procedimiento Añadir dispositivo
Durante una señalización de alarma, la sirena no emite ningún sonido y el intermitente emite una señalización luminosa.	El parámetro de programación del sonido de la sirena está inhabilitado o bien el hilo de la sirena no está conectado.	Desde el menú "**Configuración"**, confirmar con "**OK**", mediante "▼" y "▲", seleccionar **"Gestión dispositivos"**: **"OK"** para confirmar y seleccionar **"Parámetros": "OK"** OK" para confirmar. Tras visualizar la lista de los dispositivos configurados, seleccionar **"Sirena"**: **"OK"** para confirmar y seleccionar el tipo de sonido.
El display de la central visualiza el mensaje de batería descargada.	Batería descargada o bien dañada o fusible interrumpido.	Verificar el estado de carga de la batería, su conexión y la integridad del fusible de la tarjeta electrónica de la unidad de back-up.
Durante la fase de configuración de las llaves transpondedor éstas no se memorizan.	El conector no logra adquirir los códigos.	Desde el menú "**Configuración"**: confirmar con "**OK**", mediante "▼" y "▲" seleccionar **"Gestión llaves"**: **"OK"** to confirm and select **"Añadir llave": "OK"** para confirmar y seleccionar "Añadir llaves": "OK" para confirmar y seguir con la memorización de las llaves transpondedor. Verificar también la correcta posición de la llave en el conector.

Resumen de las señalizaciones

Problema	*Causa*	*Solución*
Tras suministrar alimentación a la instalación, los componentes no se activan.	El cable doble trenzado no alimenta los dispositivos (el cable no tiene tensión).	Verificar la alimentación en la entrada del alimentador. Verificar que la tensión de salida sea de 29 Vcc. Si no hay tensión, verificar que el cableado del circuito sea correcto, que el cable doble trenzado no esté en cortocircuito y controlar que se respeten las polaridades de los dispositivos.
Durante el test o la configuración, uno o más dispositivos no se activan.	El cable doble trenzado está cortado o se ha dañado durante la instalación.	Verificar que la tensión de salida del alimentador sea superior a 24 V. Si es inferior, verificar la corriente suministrada; si es superior a 320 mA, controlar las absorciones de los componentes empezando por la sirena externa. Si no se encuentre ninguno de estos problemas, verificar la presencia de tensión en los dispositivos deseados; si es inferior a 24 V, controlar las conexiones y/o que el cable doble trenzado no esté dañado en el tramo en cuestión.
Si falta alimentación de red, el sistema envía un mensaje a la central.	La unidad de back-up no logra alimentar el sistema.	Controlar la absorción de la instalación, el estado de la batería, el fusible de la unidad de back-up y la polaridad de los dispositivos.
El sistema genera la alarma de manipulación.	Errónea programación del valor de umbral del sistema antiextracción.	Disminuir el valor de la umbral del sistema antiextracción de los dispositivos y verificar que la tapa de la unidad de back-up y de la sirena externa esté bien cerrada.

Resumen de las señalizaciones

Problema	*Causa*	*Solución*
Durante la fase de introducción desde el conector o el teclado, el led del dispositivo parpadea de color verde, pero la instalación no se activa.	- La parcialización no se ha completado. - La central se encuentra en uno de los submenús del menú "Configuración".	- Complete la parcialización. - En la central, pulse **"Esc"** hasta que se visualice el menú principal.
La pantalla de la central visualiza el mensaje de batería de la sirena interior descargada.	No hay batería o bien está descargada o dañada.	Compruebe que esté la batería y su estado de carga. Espere a que se recarguen las baterías.

13. Funciones evolucionadas

El objetivo de este capítulo es ilustrar las aplicaciones sobre las funciones evolucionadas que puede desarrollar el sistema de detección de intrusos por bus Eikon, Idea y Plana.

En las siguientes páginas, se describen, paso a paso, las operaciones de configuración que se han de efectuar en los dispositivos para obtener las aplicaciones disponibles. Es importante señalar que, al usar el actuador de relé, es posible mandar ulteriores dispositivos (marcador telefónico, timbres, etc.) utilizando las salidas (disponibles el borne común, el contacto normalmente abierto y el normalmente cerrado).

A continuación se ilustran las siguientes aplicaciones:

1. Activación de un timbre mediante el detector de infrarrojos pasivo.

2. Activación de un timbre mediante la interfaz de contactos.

3. Activación de una electrocerradura mediante activator.

4. Señalización de alarma sin avisos sonoros (antirrobo).

5. Cierre de la electroválvula de entrada de gas en caso de pérdida (alarma técnico).

6. Activación de las señalizaciones sonoras de alarma (antipánico).

N.B. Se aconseja leer ese capítulo sólo tras conocer bien los menús de la central (cap. 5).

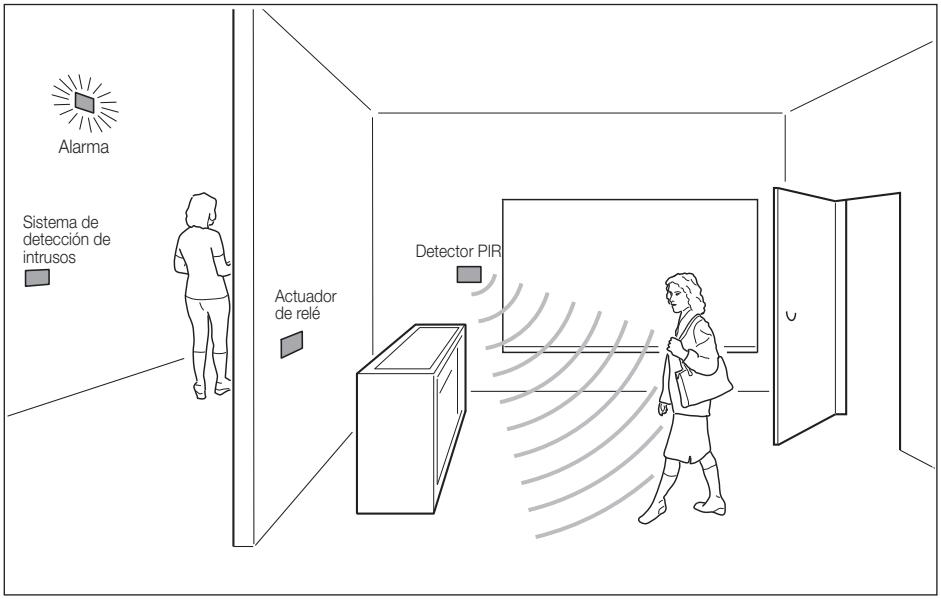
Funciones evolucionadas

1. Activación de un timbre mediante el detector de infrarrojos pasivo

Esta aplicación sirve para activar, mediante el detector infrarrojos, un dispositivo de señalización, por ejemplo, un timbre, para señalar la entrada de una persona dentro de un local.

Con el sistema de detección de intrusos desconectado y la zona deseada sin subdividir, el detector de infrarrojos detecta la entrada de la persona y, mediante el BUS (y la central de mando), comunica el mando del timbre al actuador de relé.

La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Configuración

El objetivo es activar el relé mediante el detector de infrarrojos. Para ello, es necesario colocar el actuador y el detector de infrarrojos en la misma zona efectuando la configuración según se describe en el cap. 4. Los parámetros del detector de infrarrojos y del actuador se han de programar según se indica en dicho capítulo.

Para que el detector de infrarrojos envíe la señal de mando al relé, es fundamental, como se ha dicho anteriormente, que los dispositivos estén asignados a la misma zona.

Por lo tanto, es necesario:

1 - Desde la central, entrar en el menú ***"Configuración"***.

2 - Entrar en el menú ***"Añadir dispositivos"*** y seleccionar ***"Por zona"***;

3 - Elegir una zona da **1** a **30**;

4 - Pulsar ***"OK"*** para entrar en la configuración.

5 - Accionar el pulsador del detector de infrarrojos (o de los detectores de rayos infrarrojos) y, luego, accionar el pulsador del actuador de relé (o de los actuadores de relé).

6 - Fin de la configuración.

Entonces, es necesario programar el parámetro "Nivel de luminosidad" del detector de infrarrojos a "0%" (mediante el menú ***"Parámetros"*** desde ***"Gestión dispositivos"***).

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que: desde la central, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) del detector de infrarrojos deseado.

En el display de la central se visualiza este dispositivo y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el detector de infrarrojos) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro luminosidad, pulsar ***"OK***" y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar el nivel deseado; pulsar de nuevo ***"OK"***; el dispositivo queda configurado.
Entonces, con el mismo procedimiento empleado para el detector de infrarrojos hay que identificar el actuador de relé.
Una vez hecho esto, es necesario programar los siguientes parámetros:
- el comportamiento monoestable;
- el tiempo de desactivación.

Funciones evolucionadas

Se entra en las siguientes fases:
- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***)
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

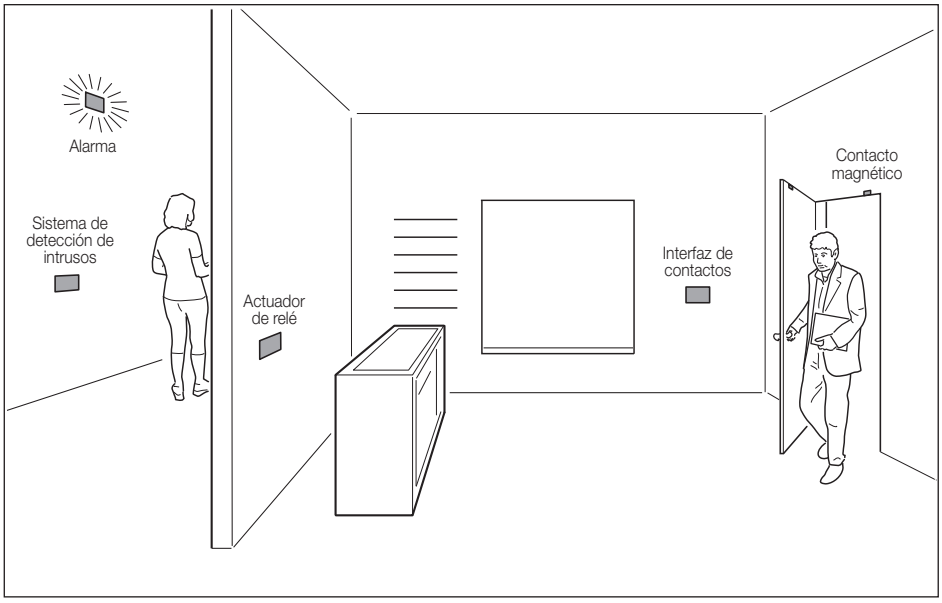
Tras visualizar el parámetro monoestable, pulsar ***"OK"*** y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar ***"ON"*** y pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda configurado.
Una vez hecho esto, se visualiza la lista de los parámetros y hay que seleccionar el parámetro de retardo de desactivación; mediante "▼" y "▲" programar el intervalo de tiempo deseado.

2. Activación de un timbre mediante la interfaz de contactos

Esta aplicación sirve para activar, mediante la interfaz de contactos, un dispositivo de señalización, por ejemplo un timbre, para señalar la apertura de la puerta de acceso a un local y, por lo tanto la entrada de una persona.

Con el sistema de detección de intrusos desconectado y la zona deseada sin subdividir, apenas se abre la puerta, también se abre el contacto magnético instalado en ella y se detecta la entrada de la persona. La interfaz de contactos, mediante BUS (y la centrali de mando), comunica el mando del timbre al actuador de relé.

La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Para que la interfaz de contactos envíe la señal de mando al relé, es fundamental que los dispositivos estén asignados a la misma zona.

Por lo tanto, es necesario:

1 - Desde la central, entrar en el menú ***"Configuración"***.

2 - Entrar en el menú ***"Añadir dispositivos"*** y seleccionar ***"Por zona"***;

3 - Elegir una zona da **1** a **30**.

4 - Pulsar ***"OK"*** para entrar en la configuración.

5 - Accionar el pulsador de la interfaz de contactos y, luego, accionar el pulsador del actuador de relé.

6 - Fin de la configuración.

Entonces, es necesario seleccionar la interfaz de contactos deseada y habilitar la salida de la señal de mando (que va a pilotar el relé) de manera que se envíe cuando la puerta se abre (apertura del contacto magnético).

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que:

desde la central, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) de la interfaz de contactos deseada.

En el display de la central se visualiza este dispositivo, la dirección física y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- "***Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro de señalización de accesos, pulsar ***"OK"*** y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar **ON**. Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo quede listo para generar la señal de mando al abrir la puerta.

Entonces, con el mismo procedimiento empleado para la interfaz de contactos hay que identificar el actuador de relé.

Una vez hecho esto, es necesario programar los siguientes parámetros:

- el comportamiento monoestable;
- el tiempo de desactivación.

Se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Hecho esto, se visualiza la lista de los parámetros y hay que seleccionar el parámetro retardo de desactivación. Mediante "▼" y "▲", programar el intervalo de tiempo deseado.

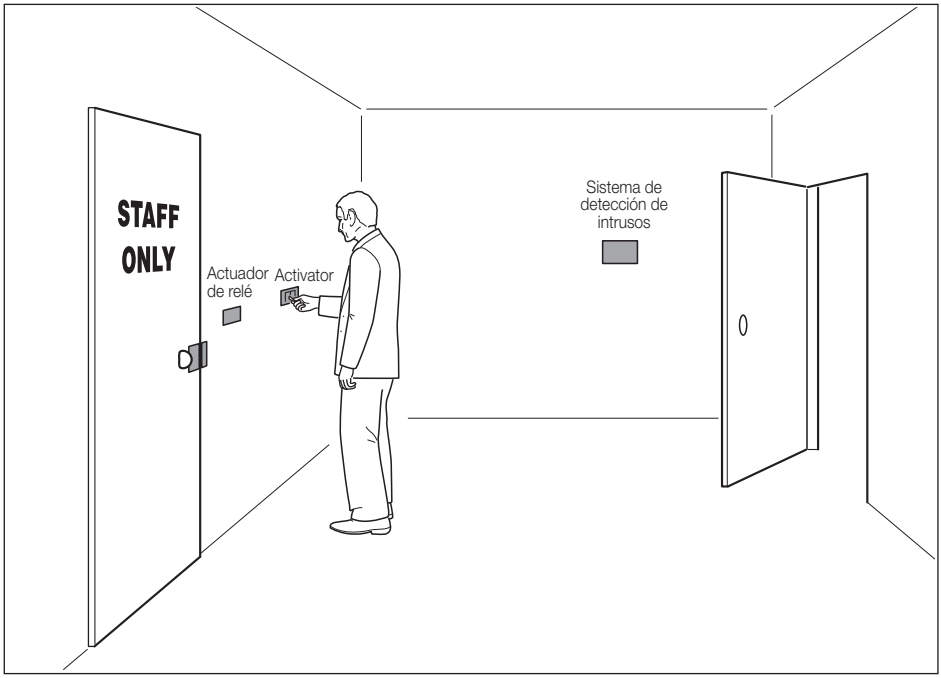
Funciones evolucionadas

3. Activación de una electrocerradura mediante activator

Esta aplicación sirve para activar una electrocerradura con la llave transpondedor en uno de los conectores del sistema de detección de intrusos. Sólo las personas autorizadas, con llave habilitada, pueden acceder al local protegido por la puerta dotada de electrocerradura.

Este tipo de aplicación es muy útil para el control accesos.

La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Configuración

El objetivo es activar el relé mediante el conector. Para ello, es necesario colocar el actuador y el conector en la misma zona efectuando la configuración según se describe en el cap. 5.

Los parámetros del conector y del actuador se han de programar según se indica en dicho capítulo.

Para que el conector envíe la señal de mando al relé, es fundamental que los dispositivos estén asignados a la misma zona.

Por lo tanto, es necesario:

1 - Desde la central de mando, entrar en el menú "***Configuración***".

2 - Entrar en el menú "Añadir dispositivos" y seleccionar "***Por zona***".

3 - Elegir una zona da ***1*** a ***30***.

4 - Pulsar "***OK***" para entrar en la configuración.

5 – Accionar el pulsador del conector (o de los conectores) y, luego, accionar el pulsador del actuador de relé (o de los actuadores de relé).

6 - Fin de la configuración.

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que: desde la centralita, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) del conector deseado.

En el display de la centralita se visualiza este dispositivo, la dirección física y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- "**Configuración**" (pulsar "***OK***").
- "***Gestión dispositivos***" (pulsar "***OK***").
- "***Parámetros***" (pulsar "***OK***").
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (activator) y pulsar de nuevo "***OK***" para visualizar la lista de los parámetros.

Para habilitar la señal de mando que se ha de enviar desde el conector es suficiente, según las exigencias:

- programar como ***ON*** o bien ***OFF*** la opción correspondiente al parámetro "***Abrir si activo***" (con "***ON***" se obtiene la apertura de la electrocerradura y la desconexión de la instalación);

- programar como ***ON*** o bien ***OFF*** la opción correspondiente al parámetro "***Abrir si Stand-by***" (con "***ON***" se obtiene la apertura de la electrocerradura y se activa la instalación).

Utilizando "▼" y "▲", seleccionar la opción deseada. Luego, pulsar "***OK***": el dispositivo queda configurado.

Entonces, con el mismo procedimiento empleado para el conector hay que identificar el actuador de relé.

Una vez hecho esto, es necesario programar los siguientes parámetros:

- el comportamiento monoestable;
- el tiempo de desactivación.

Funciones evolucionadas

Se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro monoestable, pulsar ***"OK"*** y utilizando "▼" y "▲", seleccionar la opción deseada. Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda configurado.

Hecho esto, se visualiza la lista de los parámetros y hay que seleccionar el parámetro retardo de desactivación; mediante "▼" y "▲", programar el intervalo de tiempo deseado.

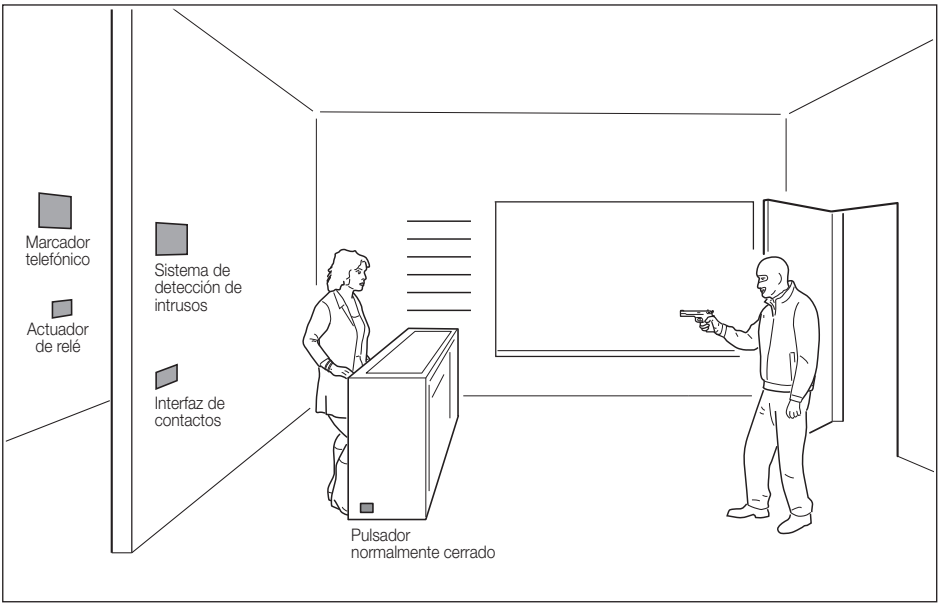
4. Señalización de alarma sin avisos sonoros (antirrobo)

Esta aplicación sirve para señalar una situación de alarma (antirrobo) mediante el sistema de detección de intrusos por bus, sin que esta señalización interfiera con el estado de la instalación y sin generar ninguna alarma sonora.

La alarma se genera si se acciona un pulsador normalmente cerrado que, mediante la interfaz de contactos, activa el actuador de relé, que, a su vez, activa el marcador telefónico para hacer una llamada solicitando la intervención.
El pulsador normalmente cerrado se ha de conectar entre los bornes C y M de la interfaz de contactos.

Cuando se acciona el pulsador, parpadea el led en la interfaz de contactos y se activa el actuador de relé; éste, a su vez, activa el marcador que envía el mensaje. Para suspender la transmisión de la alarma o anular las señalizaciones, es necesario, mediante la central, entrar en el menú ***"Funcionamiento"*** y efectuar el ***"Reset alarmas"***

La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Configuración

El objetivo es activar el relé (y, por lo tanto el marcador telefónico) mediante la interfaz de contactos. Para ello, es necesario colocar el actuador y la interfaz de contactos en la misma zona efectuando la configuración según se describe en el cap. 5. Los parámetros del actuador y de la interfaz de contactos se han de programar según se indica en dicho capítulo.

Para que la interfaz de contactos envíe la señal de mando al relé, es fundamental que los dispositivos estén asignados a la misma zona.

Por lo tanto es necesario:

1 - Desde la central, entrar en el menú ***"Configuración"***.

2 - Entrar en el menú ***"Añadir dispositivos"*** y seleccionar ***"Por zona"***.

3 - Elegir una zona da **1** a **30**.

4 - Pulsar ***"OK"*** para entrar en la configuración.

5 – Accionar el pulsador de la interfaz y el pulsador del actuador de relé.

6 - Fin de la configuración.

Funciones evolucionadas

Entonces, es necesario seleccionar la interfaz de contactos deseada y habilitar la salida de la señal de mando (que va a pilotar el relé) de manera que se envíe cuando se accione el pulsador antirrobo.

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que: desde la central, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) de la interfaz de contactos deseada.

En el display de la central se visualiza este dispositivo, la dirección física y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲" seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (interfaz de contactos) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro de señalización de accesos, pulsar ***"OK"*** y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar ***"ON"***; Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda listo para generar la señal de mando al accionar el pulsador.

Entonces, con el mismo procedimiento empleado para la interfaz de contactos hay que identificar el actuador de relé.

Una vez hecho esto, es necesario programar los siguientes parámetros:

- el comportamiento monoestable;
- el tiempo de desactivación.

Se entra en las siguientes fases:

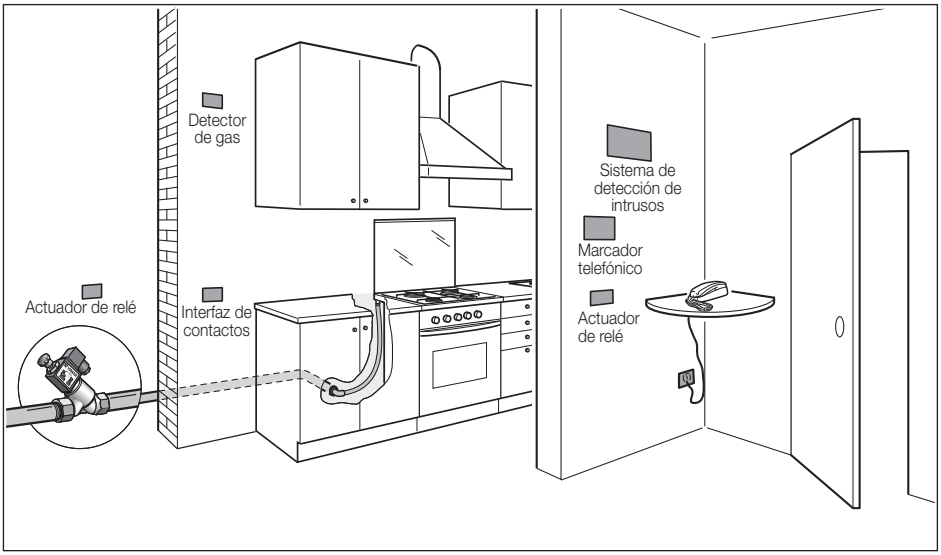
- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro monoestable, pulsar ***"OK"*** y utilizando "▼" y "▲", seleccionar la opción deseada. Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda configurado.

Hecho esto, se visualiza la lista de los parámetros y hay que seleccionar el parámetro retardo de desactivación; mediante "▼" y "▲", programar el intervalo de tiempo deseado.

5. Cierre de la electroválvula de entrada de gas en caso de pérdidas (alarma técnica)

Si se produce una fuga de gas es posible, mediante el sistema de detección de intrusos, cerrar la electroválvula y efectuar la llamada de alarma técnica mediante el marcador telefónico.
El detector (de gas) detecta la presencia del gas y la interfaz de contactos, conectada a dicho detector, envía el mensaje a la central y activa el actuador de relé que cierra la electroválvula de la instalación gas. La alarma técnica generada así permanece activada hasta que termina la condición de alarma (es decir, hasta que no se detecta gas). La salida del detector de gas se ha de conectar entre los bornes C y T de la interfaz de contactos.
La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Configuración

El objetivo es que la interfaz de contactos active el relé y, por lo tanto, el marcador telefónico y/o la electroválvula. Para ello, es necesario colocar el actuador y la interfaz de contactos en la misma zona efectuando la configuración según se describe en el cap. 5.
Los parámetros del actuador y de la interfaz de contactos se han de programar según se indica en dicho capítulo.
Para que la interfaz de contactos envíe la señal de mando al relé, es fundamental que los dispositivos estén asignados a la misma zona.
Por lo tanto es necesario:

1 - Desde la central, entrar en el menú ***"Configuración"***.

2 - Entrar en el menú ***"Añadir dispositivos"*** y seleccionar "Para zona".

3 - Elegir una zona da **1** a **30**.

4 - Pulsar ***"OK"*** para entrar en la configuración.

5 - Accionar el pulsador de la interfaz y el pulsador del actuador de relé.

6 - Fin de la configuración.

Funciones evolucionadas

Entonces, es necesario seleccionar la interfaz de contactos deseada y habilitar la salida de la señal de mando de manera que se envíe cuando el detector señala la fuga de gas.

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que: desde la central de mando, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) de la interfaz de contactos deseada.

En el display de la central se visualiza este dispositivo, la dirección física y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (interfaz de contactos) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro de alarma técnica, pulsar ***"OK"*** y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar ***"ON"***; Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda listo para generar la señal de mando al producirse la señalización por parte del detector de gas.

Al término de la señalización, es decir, cuando el detector no señala ninguna pérdida, la interfaz de contactos envía al actuador un mando de **OFF** (el sistema está listo para detectar una nueva condición de alarma).

Entonces, con el mismo procedimiento empleado para la interfaz de contactos hay que identificar el actuador de relé.

Una vez hecho esto, es necesario programar los siguientes parámetros:

- el comportamiento monoestable;
- el tiempo de desactivación.

Se entra en las siguientes fases:

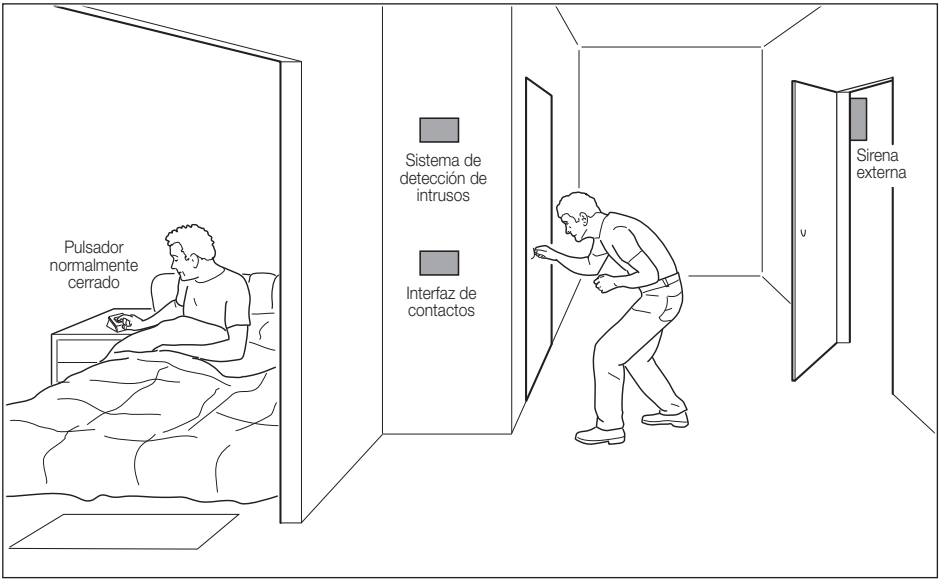
- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (el actuador de relé) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros. Tras visualizar el parámetro monoestable, pulsar ***"OK"*** y utilizando "▼" y "▲", seleccionar la opción deseada. Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda configurado.

Hecho esto, se visualiza la lista de los parámetros y hay que seleccionar el parámetro retardo de desactivación; mediante "▼" y "▲", programar el intervalo de tiempo deseado.

Nota bene.
También se puede obtener esta función evolucionada utilizando los sensores de radiofrecuencia 01768, 01775, 01776 y 01777 configurados como alarmas técnicas. La zona RF de pertenencia del sensor tiene que estar en la misma zona no RF del actuador.

7. Activación de las señalizaciones sonoras de alarma (antipánico)

Esta aplicación sirve para permitir que sea posible activar voluntariamente las sirenas para generar una intensa señalización sonora que atemorice a un eventual intruso. Esta función, llamada "antipánico", se puede activar con la instalación desconectada y en cualquier condición de subdivisión de la instalación. Cuando se acciona el pulsador normalmente cerrado conectado a la interfaz de contactos por los bornes C y M, se activan los dispositivos que generan las señalizaciones acústicas.
Para silenciar las sirenas es necesario, entrar en el menú ***"Funcionamiento"*** desde la central y efectuar la operación ***"Reset alarmas"***.
La figura siguiente ilustra un ejemplo de esta aplicación:



Configuración
El objetivo es realizar, mediante la instalación antirrobo, la función antipánico, para lo cual es necesario configurar la interfaz de contactos en zona 31 de la manera descrita a continuación.
Por lo tanto es necesario:1 - Desde la central, entrar en el menú ***"Configuración"***;
2 - Entrar en el menú ***"Añadir dispositivos"*** y seleccionar ***"Por zona"***.
3 - Elegir la zona 31;
4 - Pulsar ***"OK"***, para entrar en la configuración.
5 - Accionar el pulsador de la interfaz de contactos (o de las interfaces de contactos).
6 - Fin de la configuración.

Funciones evolucionadas

Entonces, es necesario seleccionar la interfaz de contactos deseada y habilitar la salida de la señal de mando de manera que se envíe cuando se acciona el pulsador para antirrobo.

Si no se sabe con precisión cuál es la topología de la instalación, hay que: desde la central, volver al menú principal y, luego, accionar el pulsador (el utilizado para la configuración) de la interfaz de contactos deseada.

En el display de la central se visualiza este dispositivo, la dirección física y la zona a la que pertenece.

Tras conocer estos datos, se entra en las siguientes fases:

- ***"Configuración"*** (pulsar ***"OK"***);
- ***"Gestión dispositivos"*** (pulsar ***"OK"***)
- ***"Parámetros"*** (pulsar ***"OK"***);
- Desplazando la lista de los dispositivos mediante "▼" y "▲", seleccionar el dispositivo identificado anteriormente (interfaz de contactos) y, luego, pulsar ***"OK"*** para visualizar la lista de los parámetros.

Tras visualizar el parámetro de alarma técnica, pulsar ***"OK"*** y, utilizando "▼" y "▲", seleccionar **ON**; Pulsar de nuevo ***"OK"***: el dispositivo queda listo para generar la señal de mando cuando el usuario accionar el pulsador antirrobo.

14. Glosario

Alarma
Señalización de un estado de peligro para la vida, la propiedad o el ambiente circundante.

Alarma intrusión
Alarma generada por la presencia, la entrada o el intento de intrusión en un lugar vigilado.

Alarma antisabotaje (manipulación)
Alarma generada por la detección de un intento de manipulación del dispositivo. A menudo, esta función se indica con el termine 24 h para especificar que siempre está activada.

Alarma técnica
Alarma generada por sistemas que no sean el de detección de intrusos como, por ejemplo, detección de gas, agua, humo, etc.

Autoalimentación
Característica de un aparato que funciona con demanda de energía y dispone de una propia fuente de alimentación.

Autoprotección
Capacidad de los dispositivos y conexiones para reconocer y generar una señal de alarma ante un intento de manipulación y/o de alteración de su estado físico y funcional.

Recorrido última salida/primera entrada
Lugar en el que, habitualmente, se instala un detector programado como retardado para permitir la salida o la entrada sin provocar inmediatamente una alarma.

Detector
Dispositivo capaz de generar una señal de intrusión en respuesta a la detección de una condición anómala que indique la presencia de un peligro.

Sistema antiintrusión
Es un sistema de alarma para detectar e indicar la presencia, la entrada o el intento de entrada de un intruso en un lugar vigilado o no.

Zona
Parte de la instalación que comprende un determinado grupo de detectores.

Glosario

Estados operativos de la instalación

Instalación activada
La instalación se define Activada cuando está funcionando y puede generar una alarma antisabotaje, una alarma técnica o una alarma de intrusión desde cualquiera de las zonas en que se ha subdividido.

Instalación en configuración
La instalación se define en Configuración cuando, tras programar dicha modalidad de funcionamiento mediante una oportuna secuencia de mandos, es posible programar las diferentes condiciones operativas y de configuración.
Para que el sistema sea operativo, terminada la instalación, es necesario efectuar la Configuración. En esta condición, el sistema inhabilita la recepción de las señales de alarma y, por lo tanto, el sonido de las sirenas.

Instalación subdividida
La instalación se define Subdividida cuando está funcionando y puede generar una alarma antisabotaje, una alarma técnica o una alarma de intrusión sólo en las zonas elegidas durante la fase de Configuración (zonas activas).

Instalación en Stand-by
La instalación se define en Stand-by cuando y puede generar una alarma antisabotaje o una alarma técnica pero no una alarma de intrusión.

Walk test
Es una especial modalidad de funcionamiento de la instalación que permite verificar y/o probar el funcionamiento de los detectores y de las interfaces de los contactos sin generar señalizaciones de alarma.

Tipos de alarma

Señalización en la central	*Significado*
Alarma PIR	Alarma generada por uno o más detectores.
Alarma antisabotaje	Alarma generada por el intento de manipulación de uno o más dispositivos.
Alarma Con.	Alarma generada por una interfaz de contactos que detecta la apertura de uno o más contactos conectados a ella.
Alarma técnica	Alarma generada por una interfaz de contactos conectada a un dispositivo para la detección de alarmas técnicas.
No resp.	Alarma generada por el estado de mal funcionamiento de uno o más dispositivos.

N.B. Cada tipo de alarma siempre se presenta con la visualización del dispositivo que la ha generado y la zona a la que está asignado.

VIMAR

CERTIFICADO DE GARANTÍA N°

El producto Vimar que usted ha comprado ha sido sometido a rigurosos controles y está cubierto con una garantía de 36 (treinta y seis) meses desde la fecha de compra.

La garantía es válida con la condición de que:

- Haya rellenado completamente la ficha entregada con el producto y la haya enviado al distribuidor/filial Vimar indicado a continuación en un plazo de 15 días desde la fecha de compra.
- Muestre su copia del certificado de garantía al personal de asistencia indicado por el distribuidor/filial Vimar.

Durante los 36 meses cubiertos por la garantía, Vimar se compromete a reparar o sustituir el producto o los componentes que sean defectuosos.
El personal de asistencia indicado por el distribuidor/filial Vimar analizará los defectos y reparará o sustituirá el producto en garantía.

Se excluyen de la garantía:

- los defectos por roturas accidentales producidas durante el transporte; los defectos provocados por un uso inadecuado del producto; los defectos provocados por una instalación, conexión y/o alimentación erróneas; otros defectos que no se deban a la configuración original del producto o de sus componentes.
- Las piezas del producto (leds de señalización, teclas, mandos, etc..) que presenten defectos debidos a circunstancias ajenas a su configuración original.
- Los defectos provocados por el desgaste de las baterías de los dispositivos para el mando a distancia.

Si personas no autorizadas por Vimar reparan o manipulan el producto, la garantía pierde inmediatamente su validez.

Remitir a:

Datos personales

SISTEMA BY-ME
CERTIFICADO DE GARANTÍA N°

Declaro haber tomado conocimiento de las condiciones de garantía ilustradas en el certificado en mi poder.

Nombre y Apellido

Dirección **N°**

Ciudad

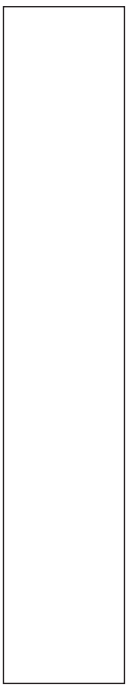
Provincia **Código postal** **Estado**

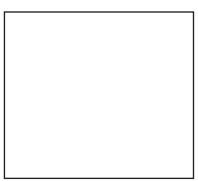
Fecha de compra

Firma _____

ATTENZIONE! Le dimensioni della 3a anta devono essere 140x210 mm

Remitir a:





ATTENZIONE! Le dimensioni della 3a anta devono essere 140x210 mm

Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica VI - Italy
Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Export) 0424 488 709
www.vimar.com

49400193A0 02 1312
VIMAR - Marostica - Italy